
Histoire générale des races humaines
Armand Quatrefages, Armand de Quatrefages de Bréau



BIBLIOTHÈQUE

ETHNOLOGIQUE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE MM.

A. DE QUATREFAGES
Membre de l'Institut,
Professeur au Muséum d'histoire naturelle.

E.-T. HAMY
Conservateur du Musée d'ethnographie
du Trocadéro.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE

DES RACES HUMAINES

DU MÊME AUTEUR :

L'Espèce humaine, *huitième édition.* 1 vol. in-8°; traduit en anglais, en allemand et en italien.

Rapport sur les progrès de l'Anthropologie en France. 1 vol. grand in-8°, 570 pages.

Unité de l'espèce humaine. 1 vol. in-12, traduit en russe.

Cinq conférences sur l'histoire naturelle de l'homme. 1 vol. in-18, traduit en italien, en hollandais et en suédois.

Programme d'une histoire générale des races humaines. Brochure in-8°.

Crania Ethnica (en commun avec M. le docteur Hamy). 1 vol. in-4°, 528 pages, 482 figures dans le texte, atlas de 100 planches lithographiées.

Hommes fossiles et Hommes sauvages. 1 vol. grand in-8°, 644 pages, 209 gravures dans le texte et 1 carte.

Les Polynésiens et leurs migrations. 1 vol. in-4°, avec 4 cartes.

La Race prussienne. 1 vol. in-12, traduit en anglais.

Charles Darwin et ses précurseurs français. 1 vol. in-8°.

Histoire naturelle des Annélides et des Géphyriens. 2 vol. in-8°, atlas de 20 planches.

Recherches anatomiques et zoologiques faites pendant un voyage en Sicile, par MM. Milne Edwards, de Quatrefages et Émile Blanchard (chacun des voyageurs a publié un volume à part). 1 vol. in-4°, 30 planches.

Métamorphoses de l'homme et des animaux. 1 vol. in-12, traduit en anglais.

Études sur les maladies actuelles des vers à soie. 1 vol. in-4°, 6 planches.

Nouvelles Recherches sur les maladies actuelles des vers à soie. 1 vol. in-4°.

Essai sur l'histoire de la sériciculture. Brochure in-12, traduite en italien.

Souvenirs d'un naturaliste. 2 vol. in-12; traduit en anglais.

HISTOIRE GÉNÉRALE

DES

RACES HUMAINES

INTRODUCTION

A

L'ÉTUDE DES RACES HUMAINES

PAR

A. DE QUATREFAGES

MEMBRE DE L'INSTITUT (ACADÉMIE DES SCIENCES)
PROFESSEUR AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

QUESTIONS GÉNÉRALES

Avec 227 gravures dans le texte, 4 planches et 2 cartes.



PARIS

A. HENNUYER, IMPRIMEUR-ÉDITEUR

47, RUE LAFFITTE, 47

1887

PRÉFACE

L'Ethnologie est la branche de l'Anthropologie qui a pour but de faire connaître à tous les points de vue les diverses races humaines. Cette science est une des dernières venues et sa tardive apparition est facile à comprendre. Elle ne pouvait naître que lorsque le globe, déjà largement exploré, aurait permis de recueillir des renseignements précis, au moins sur ses principales populations. Cette exploration a marché moins vite que ne permettaient de l'espérer l'importance et la rapidité des premières découvertes. Colomb avait touché aux Lucayes en 1492 et Vasco de Gama aux Indes six ans après; le vaisseau de Magellan avait fait le tour du monde de 1520 à 1522. Mais ce fut seulement en 1768 que Cook, Pallas et Bruce partirent presque en même temps pour la mer du Sud, l'Asie centrale et le nord de l'Afrique; Le Vaillant n'aborda l'Afrique australe que treize ans plus tard; les voyages de Mungo-Park ont été accomplis en partie au début du dix-neuvième siècle, et ceux de Humboldt, de d'Orbigny lui appartiennent en entier.

Malgré ce qu'avaient d'incomplet les informations recueillies jusqu'à eux, les deux fondateurs des sciences naturelles, Linné et Buffon, comprirent que l'homme et les divers groupes humains répartis à la surface du globe rentraient dans le cadre de leurs études. Mais le premier, après avoir décrit dans son style aphoristique l'*homo sapiens*, considéré comme *espèce*, semble avoir regardé les populations de chaque partie du monde comme formant

un tout homogène. Il se borna à caractériser brièvement, à titre de *variétés*, les hommes Américain, Européen, Asiatique et Africain, tout en formant une catégorie spéciale des populations et des individus déformés par suite de la nature du milieu ou de certaines coutumes.

Le travail de Buffon est tout autre; c'est un de ses principaux titres de gloire. Buffon a voulu faire l'*Histoire complète de l'homme*, considéré comme individu et comme espèce. Il a réussi, autant que la chose était possible de son temps. La partie ethnologique de son œuvre est surtout remarquable. Elle parut d'abord en 1749, par conséquent, près de vingt ans avant les grands voyages de découvertes que je rappelais plus haut. L'auteur la remania trente ans plus tard. Bruce était alors de retour (1773) et Cook avait accompli son second voyage (1775). Mais cela même rappelle tout ce qui manquait à Buffon en fait de renseignements. Quiconque tiendra compte de ces dates admirera la sagacité merveilleuse de celui qui, disposant de données aussi incomplètes, a su en tirer tant de déductions et de conclusions justes.

Buffon admet l'unité de l'*espèce* humaine et la multiplicité de ses *races;* il passe en revue toutes celles que l'on connaissait à cette époque et résume à peu près tout ce qu'on savait alors sur chacune d'elles. Mais il ne cherche pas à les distribuer dans un cadre méthodique. Lui, qui repoussait les classifications en zoologie, ne pouvait penser à en proposer une pour les groupes humains. Il s'en tient donc à l'ordre géographique. Toutefois, la lecture attentive de son livre montre combien il est préoccupé des questions de rapport et de filiation. On voit que pour lui toutes les populations du globe se partagent en quatre types fondamentaux, caractérisés surtout par la couleur; il reconnaît et décrit les variétés principales qui se rattachent à chacun d'eux; il devine pour ainsi dire leurs affinités ethniques; il cherche à préciser l'étendue et les limites de l'aire qu'elles occupent et donne une idée sommaire de leur civilisation. En un mot,

malgré ses imperfections et ses lacunes également inévitables, ce travail a justement mérité à Buffon le titre de *fondateur de l'Anthropologie.*

Comme les autres sciences naturelles, l'Ethnologie ne pouvait être d'abord que descriptive. Blumenbach lui donna plus de précision en l'éclairant par l'anatomie. Son petit volume sur *les Variétés humaines* (1775), ses *Décades craniologiques* (1790-1808) méritent encore aujourd'hui d'être consultés. Le premier peut-être, il a insisté sur le nombre infini des *variétés* que présente l'*espèce* humaine et sur la manière dont on passe de l'une à l'autre par nuances insensibles. Toutefois, il les ramène toutes à cinq principales, savoir : la Caucasique, la Mongolique, l'Éthiopique, l'Américaine et la Malaise. Blumenbach semble bien avoir compris lui-même ce que ces dénominations géographiques ont d'inexact; mais il n'était rien moins qu'aisé de les remplacer, et l'on sait qu'elles sont encore usitées.

Au moment où Blumenbach publiait ses dernières *Décades,* naissait et grandissait rapidement une science toute nouvelle, la Philologie. L'ouvrage de Frédéric Schlegel : *Sur la langue et la sagesse des Hindous* (1808), ouvrit, dit Max Müller, un nouveau monde et montra quels services inattendus la connaissance et la comparaison des langues pouvaient rendre à l'Ethnologie. Sous l'influence de l'enthousiasme produit par les premiers succès, on crut même pouvoir résoudre par la linguistique seule toutes les questions ethnologiques. Le temps et l'expérience ont fait justice de ces exagérations. Les meilleurs esprits comprirent bientôt que pour mener à bien ces études difficiles, il faut les aborder avec toutes les ressources que fournissent les diverses branches de notre savoir.

C'est là ce qu'a voulu faire Prichard. Dans l'étude des questions générales de l'Anthropologie, il est essentiellement de l'école de Buffon. Comme son maître, il cherche à éclairer l'histoire de l'homme par celle de tous les autres êtres organisés. Quand il décrit les *races,* il réunit le plus souvent les données linguistiques

à celles que fournissent l'anatomie et l'extérieur du corps; il tient compte de la pathologie, des manifestations psychologiques. Enfin, il s'est préoccupé de la distribution géographique des races et a dressé un certain nombre de cartes ethnologiques.

Pendant près de quarante ans (1808-1846), Prichard a cherché à compléter, à améliorer son œuvre, et ses *Recherches sur l'histoire physique du genre humain* résument bien ce que l'on savait de son temps en Ethnologie. Malheureusement, l'auteur ne connaissait pas par lui-même les sciences naturelles, dont il faisait, avec raison, la base de sa science. De là viennent les erreurs et les lacunes que l'on a signalées. En particulier, on sent trop souvent chez l'auteur l'absence de la *méthode naturelle* si nécessaire dans l'étude des êtres organisés. Ainsi s'explique comment il n'a pas même tenté de grouper scientifiquement les races humaines et s'est borné à les décrire en suivant l'ordre géographique. Mais, en dépit de ses défauts, l'ouvrage du savant anglais n'en reste pas moins encore aujourd'hui une œuvre magistrale et qui a mérité à l'auteur de prendre place à côté des fondateurs de l'Anthropologie.

La France n'a produit aucun ouvrage que l'on puisse comparer à celui de Prichard, bien que Virey (1801-1824), Lacépède (1821-1827) et Bory de Saint-Vincent (1825-1827) aient aussi tenté de faire une *Histoire de l'homme.* De ces trois ouvrages, celui de Bory, seul, a quelque valeur. Si nous mentionnons le livre de Virey, c'est uniquement parce qu'un fait important dans l'histoire de l'Anthropologie se rattache à cette publication. Buffon, Blumenbach, Prichard, avaient sérieusement examiné la grave question que posent les différences de toutes sortes existant entre les groupes humains; se fondant sur des considérations exclusivement scientifiques, ils avaient regardé ces groupes comme autant de *races* d'une seule et même *espèce.* Lacépède partagea leur manière de voir, que Virey combattit le premier. Celui-ci admit l'existence de deux *espèces d'hommes* caractérisées par le plus ou moins d'ouverture de l'angle facial et rat-

tacha à chacune d'elles trois *races principales*, comprenant elles-mêmes un certain nombre de races secondaires.

C'est de cette époque que datent les discussions entre les *monogénistes* et les *polygénistes*, discussions trop souvent obscurcies tantôt par le dogmatisme, tantôt par le philosophisme.

Évidemment, à se placer sur le terrain du polygénisme, le nombre des *espèces* humaines admis par Virey était beaucoup trop restreint. Aussi vit-on bientôt paraître d'autres classifications où il était bien plus élevé. Desmoulins reconnut d'abord onze *espèces* d'hommes (1825) et seize plus tard (1826). Bory de Saint-Vincent s'arrêta au chiffre de quinze (1827). L'école américaine, qui s'est développée sous l'influence de Morton et d'Agassiz semble avoir voulu accroître ce nombre presque indéfiniment. Mais, le vague des expressions et la confusion continuelle entre la *race et l'espèce*, font qu'il est fort difficile de reconnaître quelle est au juste sur ce point la manière de voir de Gliddon (1857) et d'Agassiz lui-même (1854-1857).

Quoique l'ouvrage de Virey soit absolument sans valeur et que celui de Bory ne doive être consulté qu'avec circonspection, ces deux auteurs ont eu le mérite de chercher à représenter les rapports des groupes humains entre eux par une classification méthodique. J'ai indiqué les vues du premier. Bory chercha ses caractères les plus importants dans la chevelure. Bien que n'admettant qu'un seul *genre* humain, il partagea ses quinze *espèces* d'hommes en deux grands groupes, les *Leiotriques* et les *Ulotriques*, comprenant chacun un certain nombre de *races*, sous-divisées parfois en *variétés*. Toutes ces distinctions sont fondées exclusivement sur des caractères physiques. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (1858) et Huxley (1871) acceptèrent cette division fondamentale. Toutefois, le premier se plaça plus tard à un autre point de vue et trouva dans le squelette de la face les caractères qui le conduisirent à admettre les quatre *types fondamentaux :* orthognathe, eurygnathe, prognathe et eury-pro-

gnathe. Lui aussi agit en naturaliste et fonda sa classification sur les caractères physiques seulement.

D'Omalius d'Halloy (1839-1869) et Latham (1850-1862) introduisirent la linguistique dans la répartition des groupes humains. Le premier fonda la distinction de ses cinq *races*, ainsi que celle des *rameaux* et des *sous-rameaux* qu'il reconnaît chez elles, sur les caractères extérieurs et surtout sur la couleur. Mais il prit les langues pour point de départ de la subdivision en *familles* et en *peuples*. On voit que le savant belge a proposé une véritable classification et une nomenclature. Il a aussi voulu donner une histoire abrégée de toutes les populations humaines; mais ce résumé est vraiment par trop succinct.

Latham a aussi sa classification particulière; mais il n'est pas naturaliste et se laisse trop influencer par des considérations géographiques, ce qui le conduit à méconnaître les rapports les plus évidents. Son œuvre n'en a pas moins une importance bien réelle. Sans approcher de Prichard, qu'il semble avoir pris pour modèle, il en a conservé la tradition.

Waitz (1859-1865) a travaillé à peu près de même, mais il est infiniment plus érudit que ses prédécesseurs, et son grand ouvrage : *Anthropologie der Natürvölker,* qui n'embrasse, d'ailleurs, qu'une partie de l'humanité, surabonde en documents de toute sorte, classés suivant un système qui peut laisser à désirer, mais qui facilite considérablement les recherches.

Malgré de nombreuses défectuosités, ce livre, terminé par Gerland, sera toujours consulté avec fruit.

Aucun ouvrage de ce genre n'a paru en France depuis ceux que nous venons de rappeler. Nos grands naturalistes ne se sont guère occupés de l'homme. Cuvier (1820) et Milne Edwards (1845) se sont bornés à lui consacrer quelques pages et quelques figures en tête de leurs traités de zoologie. Duméril avait agi de même. Serres et Flourens, dans leur court passage à la chaire d'Histoire naturelle de

l'homme, n'ont publié que bien peu de chose sur ce sujet, que chacun d'eux envisageait d'ailleurs au point de vue de ses études habituelles. Celui de nous qui leur a succédé au Muséum (1855) a bien exposé à diverses reprises à ses auditeurs l'histoire très détaillée de tous les groupes humains; mais il n'a fait connaître cette partie de son enseignement que par quelques écrits isolés et par sa classification (1867-1878).

Les études ethnologiques ne se sont pas arrêtées pour cela, pas plus en France qu'ailleurs. En 1843, Roulin donna une très bonne traduction de l'abrégé de Prichard, publié en Angleterre l'année précédente. Vers la même époque, il fit paraître dans l'édition illustrée du *Règne animal*, une série de figures dont quelques-unes sont originales. L'histoire des races humaines a été abordée, mais d'ordinaire à un point de vue trop général par MM. Courtet de l'Isle (1838), Eusèbe de Salles (1848), de Gobineau (1855), Hollard (1855), Deschamps (1857), Pouchet (1858), Clavel (1860), etc. En revanche, un certain nombre de groupes ethniques, indigènes ou exotiques, ont été étudiées monographiquement par divers auteurs. L'élan donné par la Société d'anthropologie de Paris, a provoqué la publication d'une foule de travaux anatomiques ou descriptifs; et, si nous pouvions entrer ici dans ces détails, nous aurions à citer bien des noms, parmi lesquels il en est un qui nous est particulièrement cher[1]. Nous-mêmes, nous avons essayé de donner dans nos *Crania Ethnica* une craniologie comparée de toutes les races humaines. Les Bulletins des Sociétés d'anthropologie et de géographie, les Revues spéciales et littéraires, les livres publiés par des voyageurs chaque jour plus nombreux, renferment une quantité énorme d'observations et de faits. Malheureusement, ces documents sont trop dispersés. Par suite, il en est qui n'arrivent pas à ceux qu'ils

1. On comprend que nous voulons parler de Broca qui, par sa *méthode des indices*, a complété l'œuvre de Blumenbach et de Retzius et rendu possible tant de progrès dans toutes les branches de l'anthropologie descriptive.

intéresseraient le plus, et le public, même intelligent et lettré, reste étranger aux connaissances ethnologiques.

Il nous a semblé que le moment était venu de reprendre la tradition de Buffon, de Blumenbach, de Prichard. Partout se manifeste un mouvement d'expansion inattendu. Les vieux empires de l'Extrême Orient envoient leurs fils s'instruire dans nos écoles et s'ouvrent à notre activité; les nations européennes s'efforcent à l'envi de prendre pied sur les terres restées jusqu'ici en dehors de leur influence; la facilité croissante des communications va de plus en plus mettre en contact toutes les races du globe. — Il y a évidemment plus qu'un intérêt de curiosité à bien connaître ces populations, dont nos pères savaient à peine les noms, et qui entrent dans notre vie journalière.

Voilà pourquoi nous croyons faire une œuvre utile à la fois à la science et au pays en cherchant à grouper dans une même publication les principales données recueillies jusqu'ici relativement à toutes les races humaines.

Un ouvrage systématique rédigé d'après un plan arrêté d'avance, aurait présenté peut-être certains avantages. Toutefois nous avons préféré recourir à des monographies indépendantes, dont l'ensemble constituera une véritable *Bibliothèque ethnologique.*

Cette manière de procéder permet de porter la division du travail aussi loin qu'il peut être nécessaire; de s'adresser à tous les hommes, voyageurs ou savants, qui doivent à leurs études des connaissances spéciales; de mettre à profit les révélations qui peuvent se produire d'un moment à l'autre sur des groupes jusque-là peu connus. Elle peut en outre agir sur les écrivains eux-mêmes, en leur rappelant que, dans une *monographie*, rien ne saurait être négligé.

Un livre de ce genre doit présenter le tableau aussi complet que possible de tous les caractères physiques, intellectuels, moraux et religieux de la race qu'il fait connaître; il doit nous renseigner sur le rôle qu'elle a joué au point de vue ethnique aussi bien que

politique. Mais nous ne pouvons espérer que tous nos collaborateurs remplissent ce cadre d'une manière uniforme. Inévitablement, selon la direction habituelle de ses études, chacun d'eux insistera plus particulièrement sur certains côtés de l'histoire des populations.

Nous acceptons d'avance cette diversité.

Toutefois, nous demanderons à nos collaborateurs de regarder l'Ethnologie comme étant au fond une branche des sciences naturelles; nous les engagerons à suivre les méthodes qui ont tant contribué au progrès de ces sciences. Par cela seul, ils établiront entre toutes leurs œuvres, quelques différentes qu'elles soient sous d'autres rapports, une sorte de lien commun et leur donneront un cachet essentiellement scientifique.

Notre publication comprendra d'abord, autant que possible, l'histoire des grandes races qui ont joué un rôle plus ou moins considérable dans l'ancien et le nouveau continent, en dehors du monde classique et des contrées qui s'y rattachent. Mais nous espérons passer successivement en revue toutes les races du globe. Notre *Bibliothèque* présentera ainsi, avec le temps, un tableau complet de l'humanité.

Déjà nous avons publié une première monographie. D'autres sont en préparation, et l'une d'elles sera bientôt mise sous presse.

Ces monographies devant paraître isolément, et sans aucun ordre déterminé, il était nécessaire que le lecteur pût se renseigner sur les rapports qui unissent la race, dont parlera chacune d'elles, à d'autres groupes plus ou moins éloignés. — Une *Histoire générale des races humaines*, présentant une sorte d'abrégé de ce que sera un jour notre *Bibliothèque*, répondra à ce besoin. Elle comprendra, indépendamment de l'Introduction, quatre volumes, consacrés aux Blancs, aux Jaunes, aux Nègres et aux populations américaines. Trois de ces volumes sont en préparation et l'un d'eux est à peu près terminé.

Enfin, la plupart des questions générales de l'Anthropologie reparaissent sous une forme ou sous une autre dans l'histoire de chaque groupe particulier. Il était donc utile de résumer brièvement ce que nous savons à ce sujet. Il fallait en outre montrer comment les races humaines, si nombreuses et si variées, peuvent être réparties dans un cadre méthodique permettant de comprendre à la fois les similitudes qui les rapprochent et les différences qui les distinguent. — C'est dans ce but qu'a été rédigée l'*Introduction* placée en tête de notre *Bibliothèque*.

Et, maintenant, nous faisons appel à tous les hommes de savoir et de bonne volonté, prêts à ouvrir cette publication à tout écrivain, à tout voyageur qui voudra s'associer à nous pour jeter un jour nouveau sur l'histoire naturelle des populations qui se sont partagé le globe.

A. DE QUATREFAGES. E.-T. HAMY.

AVERTISSEMENT

L'*Introduction à l'étude des races humaines*, écrite dans un but spécial, ne comportait pas de longs développements. Ici, j'avais seulement à résumer l'ensemble des notions acquises sur l'*espèce humaine*, dont notre publication est destinée à faire connaître les *races*. Je renvoie donc à mes autres livres le lecteur qui désirerait des renseignements plus détaillés[1].

Cette *Introduction* est divisée en deux parties.

La première est consacrée aux *Questions générales*. Je devais surtout tenir compte des faits nouveaux qui permettent d'aborder quelques points de la science que j'avais jusqu'à présent traités d'une manière sommaire ou même laissés entièrement de côté, faute de données suffisantes. J'ai été conduit ainsi à insister sur ce qui est relatif à l'existence de l'homme tertiaire; à l'histoire des races fossiles d'Afrique, d'Asie et d'Amérique; au centre d'apparition de l'espèce humaine et au centre de caractérisation de ses races fondamentales; au mode de peuplement du globe et, en particulier, aux anciennes migrations qui se sont succédé e Europe depuis les temps tertiaires, etc.

Dans les chapitres consacrés à l'examen des caractères, je n'ai pas cherché à décrire avec détail toutes les particularités qui dis-

1. *Unité de l'espèce humaine*, 1861; traduit en russe. — *Rapport sur les progrès de l'anthropologie en France*, 1867. — *Conférences sur l'histoire de l'homme*, 1867; traduit en italien, en hollandais et en suédois. — *L'Espèce humaine*, huitième édition, 1877-1886; traduit en anglais, en allemand et en italien.

tinguent les races humaines. Je me suis attaché seulement à préciser la véritable signification des principales et à en apprécier la valeur caractéristique relative.

La seconde partie a pour sujet la *Classification des races humaines*.

Dans un chapitre spécial, j'ai rappelé les principes qui doivent guider l'anthropologiste tout comme le zoologiste ou le botaniste; j'ai cherché à montrer comment on peut faire à l'étude d'un ensemble de races, l'application de la méthode naturelle; j'ai exposé la nomenclature que j'emploie depuis bien des années pour distribuer toutes les populations du globe en groupes subordonnés, conformément à cette méthode. Les tableaux placés en tête des chapitres suivants sont, au fond, semblables à ceux que j'ai déjà publiés à diverses reprises. Mais je les ai développés et complétés. Je crois les avoir améliorés, sans me dissimuler qu'ils devront recevoir encore bien des perfectionnements avant d'être l'expression de la réalité.

Je n'avais ni à décrire les populations qui figurent sur ces tableaux, ni à en faire l'histoire. Cette œuvre revient à mes collaborateurs. J'ai voulu pourtant appeler l'attention sur certains faits généraux trop souvent négligés, et j'ai ajouté des considérations parfois assez détaillées sur les centres de formation des types secondaires, sur les migrations, sur les mélanges ethniques, etc.

L'intelligente libéralité de l'éditeur m'a permis de multiplier les figures qui éclairent et souvent complètent le texte. Elles ont toutes été dessinées par M. Schmidt avec un talent et une fidélité que je suis heureux de reconnaître.

La plupart de ces figures sont originales et représentent des objets appartenant soit aux collections du Muséum et du Trocadéro, soit à des collections particulières. Ainsi, MM. Alphonse Edwards, de Rochebrune, Sanson ont mis à ma disposition d'intéressantes pièces ostéologiques; le prince Roland Bonaparte m'a ouvert ses magnifiques albums de photographies; j'ai pu choisir dans celui que

F. Potteau, simple employé du Muséum, avait su former sans sortir de Paris et dans ceux qu'ont rapportés de leurs voyages MM. Delaneau, Noirot et Bayol, Charney, Crevaux, Revoil, Simonin, Pinart, Harmand, Moréno, Janssen, Brau de Saint-Pol-Lias, E. de la Croix, Montano, etc. Quant aux têtes osseuses des races humaines figurées dans le livre, elles ont toutes été photographiées par M. le docteur Delisle, attaché au laboratoire d'anthropologie du Muséum.

Toutefois, pour compléter cet appareil de démonstration, j'ai dû faire des emprunts à diverses publications. Plusieurs auteurs et éditeurs français ou étrangers ont bien voulu me venir en aide. M. Gaudry a mis à ma disposition ses clichés des silex taillés de Thenay; M. E. Cartailhac, ceux des silex de Portugal et de diverses amulettes; M. Verneau, ceux des *Pintaderas* des Canaries et du Mexique; M. Charton, celui du brandon de la Saint-Jean; M. Reinwald m'a communiqué divers clichés de sa belle édition de Darwin; la maison Curmer, quelques figures de mammifères. — M. Bloxam, secrétaire adjoint de l'Institut anthropologique de Londres, m'a envoyé l'autorisation de faire copier divers dessins de MM. Lubbock, Pitt-Rivers, Cooch, Man, etc.; grâce à M. Huxley, j'ai pu reproduire ceux de son mémoire sur les formes extrêmes du crâne humain; MM. Medlicott et Blanford m'ont de même permis de prendre, dans leur ouvrage sur la géologie de l'Inde, les figures de silex taillés quaternaires de la Nerbuddah et du Guadavery. — Enfin, M. Cassel m'a autorisé à réduire plusieurs dessins choisis dans le magnifique ouvrage de MM. Fulton et Ludlow sur les pigeons.

Je suis heureux de remercier publiquement toutes les personnes dont la gracieuse obligeance a contribué à rendre ce livre plus intéressant et plus instructif.

A. DE QUATREFAGES.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

CHAPITRE I.

CHAPITRE II.

CHAPITRE III.

CHAPITRE VI.

CHAPITRE V.

CHAPITRE VI.

CHAPITRE VII.

CHAPITRE VIII.

CHAPITRE IX.

CHAPITRE X.

CHAPITRE XI.

CHAPITRE XII.

CHAPITRE XIII.

TABLE DES FIGURES

HISTOIRE GÉNÉRALE
DES RACES HUMAINES

INTRODUCTION
À
L'ÉTUDE DES RACES HUMAINES

PREMIÈRE PARTIE
QUESTIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE I.
Règne humain.

1. — Le naturaliste qui aborde l'histoire de l'homme se trouve tout d'abord en présence d'un problème assez analogue à l'un de ceux qui ont bien longtemps arrêté ses prédécesseurs dans leurs études sur les animaux ou les végétaux. Depuis Théophraste jusqu'aux premières années du dernier siècle, le corail a été regardé tour à tour comme une pierre ou une plante. En découvrant ce qu'il appelait les *fleurs du corail* (fig. 1 et 2), Marsigli parut d'abord avoir résolu définitivement la question (1706). On sait qu'il se trompait. Peysonnel, en déclarant que ces prétendues fleurs étaient des animaux, assigna enfin au corail sa véritable place dans le tableau général des êtres (1725). Mais près d'un demi-siècle s'écoula avant que les découvertes de Tremblay sur l'hydre d'eau douce fissent accepter cette vérité, rejetée jusque-là par tous les naturalistes comme une erreur singulière.

Eh bien, le rang qui revient à l'homme dans nos cadres méthodiques

a soulevé des incertitudes et des discussions qui rappellent sous plus d'un rapport celles dont le corail fut l'objet. Quelques écrivains s'en montrent surpris et regardent comme inutile toute recherche sur un point qui, pour eux, n'est qu'un sujet de controverses philosophiques ou dogmatiques. L'homme de science, l'*anthropologiste naturaliste*,



FIG. 1. — Branche de corail dont les polypes développés ont été pris autrefois pour des fleurs. (D'après M. de Lacaze-Duthiers.)

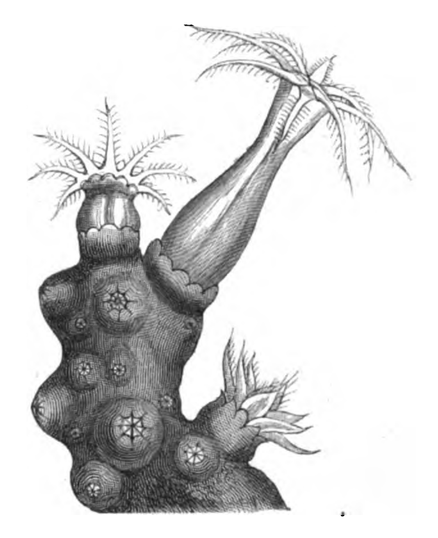


FIG. 2. — Polypes du corail grossis. (D'après M. de Lacaze-Duthiers.)

ne sauraient penser ainsi. C'est bien le moins que l'on se pose, à propos de l'homme, une question que personne ne croirait pouvoir éluder, s'il s'agissait du dernier des zoophytes, de l'algue la plus insignifiante. Examinons-la donc brièvement.

II. — L'ensemble des corps et des êtres accessibles à notre observation a été réparti, on le sait, en un petit nombre de groupes primordiaux. Les *Empires* organique et inorganique, les *Règnes* sidéral, minéral, végétal et animal, embrassent pour bien des esprits la totalité de la création.

Mais les groupes humains répandus à la surface du globe ont-ils leur place dans ce cadre, quelque étendu qu'il soit? En d'autres termes, les hommes sont-ils des animaux? ou bien doivent-ils constituer un groupe fondamental à part, un *Règne* spécial?

Les deux opinions ont été soutenues, parfois vivement débattues, et

quelques-uns des plus grands génies dont s'honore la science peuvent paraître avoir hésité. Dans sa classification toute systématique, Linné a fait de l'homme un simple *genre* de son *ordre* des *Primates;* dans une des pages qu'il lui consacre, Buffon déclare que l'homme doit « se ranger lui-même dans la *classe* (*Règne*) des animaux ».

Mais quand ils agissent ou s'expriment ainsi, Linné et Buffon n'ont en vue que notre organisme matériel. Ailleurs, lorsqu'ils parlent de l'être humain entier, ils tiennent un bien autre langage. Alors, pour Linné, l'homme devient le couronnement de la Création et revêt une partie de la majesté divine. Quant à Buffon, il déclare que « l'homme seul fait une *classe* à part » et que pour le confondre avec les bêtes il faudrait être aussi peu éclairé qu'elles. En d'autres termes et en employant le langage plus précis de la science moderne, Linné et Buffon placent l'homme à côté de l'animal lorsqu'ils tiennent compte *seulement* des caractères tirés du corps. Mais ils en font un Règne spécial dès qu'ils embrassent *la totalité* des caractères humains.

Les deux fondateurs des sciences naturelles ont eu parfaitement raison et n'ont rien dit que de vrai, malgré la contradiction apparente que je viens d'indiquer et qu'on leur a souvent reprochée. Leur conclusion devait évidemment varier avec le point de vue. D'une part, la science moderne a démontré de plus en plus que l'homme, considéré anatomiquement et physiologiquement, n'est autre chose qu'un animal, un mammifère, rien de plus et rien de moins. Elle nous a montré en outre que, par son corps et à bien des égards, il diffère moins des singes supérieurs que ceux-ci ne diffèrent des singes inférieurs. En plaçant l'*homme matériel* dans la *classe* (*Règne*) des animaux, Buffon était donc dans le vrai, et il aurait pu aller plus loin.

En adoptant l'*ordre* des *Bimanes*, Cuvier, qui, lui aussi, ne parlait que du corps, a exagéré la distance qui nous sépare de ces *Quadrumanes*. En réalité, à ne tenir compte que des ressemblances et des différences matérielles, l'homme ne doit former qu'une *famille* dans le premier *ordre* des mammifères. Telle est la conclusion formulée par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et que les travaux les plus récents n'ont fait que confirmer. Nous en revenons donc exactement à la pensée de Linné, car le *genre linnéen* répond entièrement à nos *familles naturelles*.

Mais, d'autre part, s'il est une vérité aujourd'hui démontrée, c'est que, pour fixer la place qui revient à un être quelconque dans nos classifica-

tions, pour apprécier avec justesse les rapports qui l'unissent aux autres êtres et les différences qui l'en distinguent, il faut absolument le considérer dans son ensemble et ne négliger aucun de ses caractères. C'est ce que Linné et Buffon, devançant instinctivement les travaux de Jussieu, d'Adanson, de Cuvier sur la méthode naturelle, ont fait à certains moments; c'est ce que ne peut se dispenser de faire de nos jours l'anthropologiste naturaliste; et alors la question se pose tout entière.

III. — Au-delà des faits anatomiques, au-delà des actions et des réactions physiologiques, l'homme présente tout un monde de phénomènes intellectuels, moraux, religieux qui lui sont propres et le distinguent profondément des animaux. Doit-on néanmoins le laisser confondu avec eux et se contenter de le placer à leur tête? Ou bien, parmi ces phénomènes, en est-il de tellement caractéristiques que, pour rester fidèle à la méthode naturelle, on doive retirer l'homme du Règne animal et lui faire une place à part? Pour répondre à ces questions, rappelons d'abord ce que sont ces groupes primordiaux appelés les *Règnes* de la nature.

Pour tous les naturalistes, chacun de ces groupes est caractérisé essentiellement par un certain nombre de phénomènes indépendants de toute hypothèse, de toute théorie.

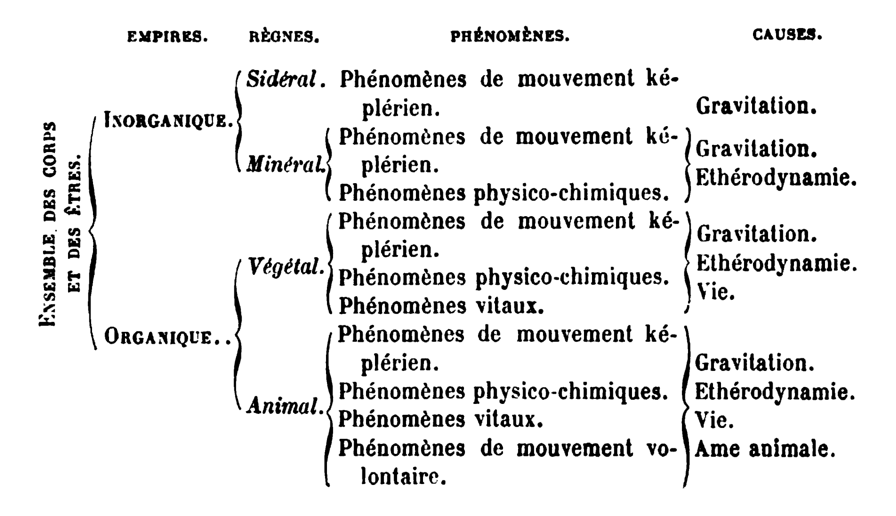
Tous ces phénomènes, quelque variés qu'ils soient, peuvent se rattacher soit à un seul, soit à un très petit nombre de phénomènes fondamentaux, ayant entre eux des rapports tels que l'on est naturellement conduit à les regarder comme tenant à *une cause unique*.

Pour faciliter l'exposition et la discussion des faits, on a donné des noms à ces *causes,* que l'on appelle aussi des *forces*. Mais les mots ne doivent pas ici nous faire illusion. En réalité, ces *causes*, ces *forces* nous sont jusqu'à présent inconnues dans leur nature, dans leur essence. Leur existence nous est révélée par les effets, par les *phénomènes* qu'elles produisent; ce qu'elles sont, nous n'en savons rien. Pour le vrai savant, le terme de *gravitation* lui-même désigne seulement une *cause inconnue* engendrant et réglant les mouvements des corps célestes.

Tout le monde admet l'inégalité des Règnes. Leur supériorité se mesure à la complexité croissante des phénomènes, au nombre de plus en plus grand des causes ou forces auxquelles on est obligé de recourir pour se rendre compte des faits.

En passant d'un Règne inférieur au Règne immédiatement supérieur, on voit apparaître tout un ensemble de phénomènes complètement étrangers au premier. Mais tout Règne supérieur présente, indépendamment de ses phénomènes propres, les phénomènes caractéristiques de tous les Règnes inférieurs à lui.

Le tableau ci-joint fera aisément comprendre l'ensemble des notions que je viens de résumer :



	EMPIRES.	RÈGNES.	PHÉNOMÈNES.	CAUSES.
ENSEMBLE DES CORPS ET DES ÊTRES.	INORGANIQUE.	*Sidéral.*	Phénomènes de mouvement képlérien.	Gravitation.
		Minéral.	Phénomènes de mouvement képlérien. Phénomènes physico-chimiques.	Gravitation. Ethérodynamie.
	ORGANIQUE..	*Végétal.*	Phénomènes de mouvement képlérien. Phénomènes physico-chimiques. Phénomènes vitaux.	Gravitation. Ethérodynamie. Vie.
		Animal.	Phénomènes de mouvement képlérien. Phénomènes physico-chimiques. Phénomènes vitaux. Phénomènes de mouvement volontaire.	Gravitation. Ethérodynamie. Vie. Ame animale.

IV. — La dernière de ces caractéristiques, celle du Règne animal, embrasse-t-elle l'ensemble des phénomènes que présente l'histoire de l'homme ? Évidemment non.

Ce n'est pas dans les phénomènes d'*ordre intellectuel* qu'il faut chercher ce qui nous sépare essentiellement des animaux. Pour qui s'en tient à l'observation et à l'expérience, il est parfaitement évident que les animaux *raisonnent* et ont jusqu'à un certain point *conscience* de leurs actes ; ils sont donc *intelligents*. Leur intelligence est, sans contredit, infiniment inférieure à la nôtre ; mais cette infériorité ne touche en rien à la nature des choses. Pour être moins développée que chez nous, la faculté n'en reste pas moins la même au fond. Par conséquent, nous ne saurions trouver, même dans la plus élevée de ses manifestations, un véritable caractère de Règne.

En revanche, rien ne dit que l'animal possède la notion du bien et du mal moral indépendante de toute idée d'utilité ; qu'il ait le pres-

sentiment d'une autre vie ; qu'il croie à des êtres invisibles supérieurs pouvant influer sur sa destinée. Ces trois phénomènes fondamentaux se retrouvent chez tous les hommes ; ils ont exercé et exercent chaque jour une influence universellement connue ; presque toute l'histoire de l'humanité se rattache directement ou indirectement à eux. Ils sont l'expression de deux facultés nouvelles, la *moralité* et la *religiosité*, dont on n'aperçoit pas de traces chez les animaux et qui ont trop de rapports entre elles pour qu'on ne les rattache pas à une même cause, à l'*âme humaine*.

Je viens d'employer les mots d'*âme animale* et d'*âme humaine*. Ces termes sont consacrés par l'usage ; par conséquent j'ai dû m'en servir pour désigner les deux *causes inconnues*, dont l'une a séparé l'animal du végétal, dont l'autre a doté un organisme tout animal des facultés humaines. Mais je ne vais pas au delà. Ne voulant jamais sortir du champ accessible à l'expérience et à l'observation, j'abandonne à qui de droit les problèmes si souvent agités que soulèvent l'origine, la nature et la fin de ces causes.

Quelles que soient d'ailleurs les conclusions auxquelles pourra conduire cette étude, les *phénomènes* resteront évidemment les mêmes, conserveront toute leur importance et n'en seront pas moins exclusivement propres à l'homme. Ils n'en distingueront pas moins ce dernier des animaux, comme le mouvement volontaire distingue ceux-ci des végétaux. Les facultés dont ils sont la manifestation ont donc ici la valeur que tous les naturalistes depuis Linné reconnaissent à la sensibilité et à la volonté. Par conséquent, sous peine de quitter la voie ouverte par le père des sciences naturelles et suivie par tous les naturalistes, on doit conclure que la moralité, la religiosité sont de *véritables attributs* justifiant l'adoption d'un nouveau Règne, qu'avec quelques-uns de mes prédécesseurs j'ai appelé le *Règne humain*. En voici la caractéristique :

	PHÉNOMÈNES.	CAUSES.
RÈGNE HUMAIN.	Phénomènes de mouvement képlérien.	Gravitation.
	Phénomènes physico-chimiques.	Ethérodynamie.
	Phénomènes vitaux.	Vie.
	Phénomènes de mouvement volontaire.	Ame animale.
	Phénomènes de moralité et de religiosité.	Ame humaine.

CHAPITRE II.

Unité de l'espèce humaine.

I. — Préciser la place qui revient à l'humanité dans le cadre général de la nature est le premier problème que rencontre dans ses études l'anthropologiste *naturaliste*. Je ne pouvais le passer sous silence. Toutefois, la solution de cette question n'a, pour ainsi dire, qu'un intérêt de philosophie scientifique. En quelque sens qu'elle soit résolue, la science anthropologique proprement dite ne s'en ressentira guère. Quelque rang que l'on assigne à l'homme dans le cadre taxonomique, on l'étudiera de la même manière et on arrivera aux mêmes résultats.

Il n'en est pas de même pour une seconde question qui s'impose bien plus impérieusement encore.

On sait que les populations disséminées à la surface du globe se décomposent en groupes que distinguent des particularités diverses et souvent très frappantes. Lorsqu'il s'agit des caractères physiques, l'éducation inconsciente de notre œil exagère il est vrai ces différences; mais elles n'en sont pas moins réelles. Le Blanc Européen, le Nègre de Guinée et le vrai Kalmouk n'ont rien de commun dans les traits, le teint, la chevelure; même les proportions de certaines parties du corps ne se ressemblent pas chez ces trois termes extrêmes, autour desquels s'étagent à des distances variables tous les types secondaires de l'humanité, séparés encore par le langage, la forme et le développement des civilisations.

Ainsi, d'un groupe à l'autre, l'être humain tout entier est modifié. Eh bien, ces différences sont-elles radicales et accusent-elles l'existence d'*espèces distinctes?* ou bien ne sont-elles que les traits caractéristiques des *races* d'une seule et même *espèce?* On sait que les deux opinions ont été et sont encore soutenues; on sait qu'elles ont partagé les savants qui s'occupent de l'homme en deux camps, celui des *polygénistes* et celui des *monogénistes*. Ici la différence des doctrines est d'une importance capitale. La science, dans son ensemble et dans une foule de détails, change

du tout au tout selon la solution adoptée. C'est ce dont il est aisé de se convaincre en jetant les yeux sur le tableau comparatif ci-joint.

MONOGÉNISME.	POLYGÉNISME.
Tous les hommes appartiennent à une seule et même *espèce*.	Il existe plusieurs *espèces* d'hommes.
Les différences qui distinguent les groupes humains sont des *caractères de race*.	Ces différences sont autant de *caractères spécifiques*.
A quelle époque l'espèce humaine unique a-t-elle apparu à la surface du globe? — La question d'ancienneté est simple.	A quelles époques ont apparu les diverses espèces humaines? Se sont-elles montrées simultanément ou successivement. — La question d'ancienneté est multiple.
L'espèce humaine s'est montrée d'abord sur un point circonscrit du globe. — Il y a donc une question d'origine géographique à résoudre.	Les diverses espèces humaines ont apparu sur les points mêmes où nous les montre l'histoire des découvertes. — La question d'origine géographique n'existe pas.
Le globe s'est peuplé par voie de migrations dont il faut rechercher les traces et reconstituer l'histoire.	Les migrations n'ont été pour rien dans le peuplement général du globe. — La question des migrations primitives n'existe pas. — Les migrations dont l'histoire a gardé le souvenir se sont seules produites et n'ont exercé qu'une action insignifiante sur la distribution géographique des populations humaines.
Aujourd'hui, il n'existe bien probablement plus une seule population autochtone. — En particulier, l'Amérique, la Polynésie elle-même ne sont peuplées que de colons.	En exceptant les colonies européennes fondées de nos jours et celles dont l'histoire a gardé le souvenir, la presque totalité du globe est peuplée d'autochtones. — En particulier, toutes les populations américaines et polynésiennes étaient et ne pouvaient être que le produit des terres où les ont trouvées les voyageurs modernes.
L'espèce humaine habite aujourd'hui le globe entier, le pôle comme l'équateur. Elle a donc été obligée de se plier à l'action des milieux les plus différents. — La question de l'acclimatation dans tout ce qu'elle a de général et de spécial est nécessairement posée.	Les populations humaines, constituant autant d'espèces nées sur place, étaient nécessairement faites pour vivre dans le milieu qui les entoure. — Il n'y a pas de question générale d'acclimatation. Nous n'avons à étudier que les cas spéciaux résultant de l'expansion des populations modernes.
Dans ses migrations, l'espèce humaine, exposée à l'action de milieux nouveaux, ne pouvait que se modifier. Cela même explique la formation d'un certain nom-	Les diverses espèces humaines ont apparu avec tous les caractères que nous leur voyons; le changement de milieu ne peut les modifier. — Il n'y a

bre de races. — Les faits de même nature qui se passent de nos jours doivent attirer d'une manière spéciale l'attention des anthropologistes.

Le croisement entre races humaines a donné naissance, dans le passé, à des races dont l'origine s'accuse par des caractères mixtes empruntés aux types parents. — Nous avons à rechercher les éléments ethniques des populations de cette nature.

Le croisement entre les races humaines les plus diverses s'accomplit sous nos yeux. Il a donné naissance à des populations métisses qui grandissent de jour en jour et se développeront de plus en plus. — L'étude de ces populations présente un double et sérieux intérêt, en ce qu'elle nous renseigne sur le passé et permet d'entrevoir l'avenir.

Toutes les populations humaines actuelles ont été plus ou moins modifiées, soit par les actions de milieu, soit par le croisement; le type primitif de l'espèce est perdu; et, existât-il encore, nous ne pourrions le reconnaître, faute de renseignements. — Est-il néanmoins possible de retrouver quelques-uns des traits qui le caractérisaient?

donc pas à rechercher d'où peuvent provenir leurs caractères distinctifs.

Les populations à caractères mixtes sont, comme les autres, des espèces distinctes et autochtones. — On n'a donc pas à s'inquiéter de leurs prétendues origines ethniques.

Le croisement entre espèces humaines ne peut avoir de résultat durable. Les populations qui en résultent demeureraient stationnaires et disparaîtraient si le croisement s'arrêtait. — Leur étude n'a donc aucun intérêt sérieux.

Toutes les espèces humaines ayant apparu avec leurs caractères propres, tels que nous les connaissons, la question de l'homme primitif n'existe pas.

Dans la comparaison rapide que je viens de faire, je me suis borné à quelques-uns des points les plus essentiels, propres à faire ressortir le contraste des conséquences qu'entraînent les deux doctrines. Je me suis aussi placé sur le terrain des polygénistes modérés. Le docteur Knox, Agassiz et l'école américaine de Morton vont bien plus loin. Le premier pousse les doctrines autochtonistes jusqu'à affirmer que le Français ne peut vivre et prospérer ni en Corse ni sur les bords du Danube, à plus forte raison que l'Européen ne peut s'implanter en Amérique. Agassiz est allé jusqu'à admettre que les hommes ont été créés par nations, ayant chacune leur langue propre, qu'il assimile au chant des oiseaux et aux divers cris des mammifères. Morton et ses disciples ont, à bien peu près, adopté les idées d'Agassiz. C'est que Knox, Agassiz, Morton ont poussé logiquement jusqu'au bout et admis comme des réalités les conséquences théoriques les plus extrêmes du

principe polygéniste. On voit que, si je m'étais mis à ce point de vue, j'aurais pu, sans sortir de la vérité, accentuer bien davantage les différences qui séparent les deux doctrines.

Toutefois, le tableau précédent permet de caractériser d'une manière générale le monogénisme et le polygénisme. Le premier peut paraître multiplier et compliquer à plaisir les problèmes anthropologiques. En réalité, il ne fait que montrer ce qui est; il nous force, par cela même, à faire tout notre possible pour résoudre des questions qu'il est impossible d'éviter. Le polygénisme présente la science sous des dehors plus simples et semble fournir une explication satisfaisante pour certains faits généraux, aussi bien que pour une foule de cas particuliers. Mais il n'arrive à ce résultat qu'en se mettant en contradiction avec des lois générales supérieures, en niant des vérités essentielles que nous verrons avoir été mises hors de doute, en méconnaissant ou en oubliant une foule de faits d'expérience et d'observation.

II. — Constatons d'abord que, tacitement ou explicitement, les polygénistes confondent l'*espèce* et la *race*, ne faisant ainsi aucune différence entre une forme organique primitive et ses dérivés, oubliant les caractères morphologiques et physiologiques qui distinguent ces deux choses. Je n'ai pas à entrer ici dans les détails d'une démonstration que j'ai longuement exposée ailleurs et à diverses reprises. Je me borne à reproduire les définitions et à rappeler quelques faits fondamentaux.

L'*espèce* est l'ensemble des individus, plus ou moins semblables entre eux, qui sont descendus, ou qui peuvent être regardés comme descendus d'une paire primitive unique par une succession ininterrompue et naturelle de familles.

La *variété* est un individu ou un ensemble d'individus appartenant à la même génération sexuelle, qui se distinguent des autres représentants de la même espèce par un ou plusieurs caractères exceptionnels.

La *race* est l'ensemble des individus semblables, appartenant à une même espèce, ayant reçu et transmettant, par voie de génération sexuelle, les caractères d'une *variété*.

Les races qui se caractérisent les premières et se séparent du type primitif par quelques caractères sont dites *races primaires*. Chacune d'elles peut donner naissance à des *variétés* et à des *races secondaires, tertiaires,* etc. C'est là ce que nous constatons chaque jour dans nos plantes cultivées, comme chez nos animaux domestiques.

Quelque nombreuses et différentes que soient les *races* sorties d'une même *espèce*, elles ne font pas moins partie de cette *espèce*. Celle-ci est donc une *unité* dont les races sont les *fractions*. Ou bien l'espèce peut être regardée comme un *arbre* dont les races primaires, secondaires, tertiaires, etc., représentent les *branches*, les *rameaux* et les *ramuscules*.

III.— Si l'on néglige les définitions données par un très petit nombre de physiologistes purs ou de morphologistes exclusifs, on reconnaît, à travers les différences de rédaction, que tous les naturalistes, — « de Cuvier à Lamarck », a dit Isidore Geoffroy, — ont compris l'*espèce* et la *race* comme je viens de l'indiquer. S'ils ne veulent sortir de la voie scientifique, les anthropologistes doivent accepter ces notions qui résument les études accomplies, depuis bientôt deux siècles, par les savants de tout pays. Pour résoudre bien des questions posées par l'histoire de l'homme, c'est aux travaux des Buffon, des Cuvier, des Geoffroy, des Lamarck, des Blainville, des Darwin, etc., comme à ceux des Linné, des de Candolle, des Kælreuter, des Decaisne, des Naudin, etc., qu'ils devront d'abord s'adresser, tout en demandant des faits et des expériences aux praticiens éleveurs ou amateurs, aux Bakewel, aux Collins, aux J. Sebright.

En effet, dans des questions de cette nature, l'homme ne peut à la fois poser le problème et fournir les éléments de la solution. Pour reconnaître si les groupes humains sont des *races* ou des *espèces*, il faut, avant tout, savoir ce que l'on entend par ces *mots* et à quels signes on distingue ces deux sortes de *choses*. C'est ce que peuvent seules enseigner les sciences naturelles éclairées par la physiologie. Cette connaissance une fois acquise, on étudiera les populations dispersées à la surface du globe, et l'on pourra conclure. Faisons donc rapidement cette espèce d'enquête préalable et rappelons d'abord quelques principes que l'on oublie trop souvent.

L'homme a beau avoir ses caractères propres et exceptionnels au point qu'il ait fallu en faire un Règne à part, il n'en est pas moins soumis à la règle générale signalée plus haut. Par cela même qu'il est l'être le plus élevé, il résume, pour ainsi dire, la création entière. Toutes les forces qui agissent dans les Règnes inférieurs se retrouvent chez lui, sans avoir pour cela changé de nature et de mode d'action. De cette considération bien simple découlent des conséquences sur lesquelles je dois appeler toute l'attention du lecteur.

Laissons de côté l'Empire inorganique, dont les phénomènes n'ont aucun rapport avec ceux dont il s'agit ici, et parlons seulement de ceux que présente l'Empire organique. Par cela seul qu'il en fait partie, l'homme est avant tout organisé et vivant. A ce titre, il est soumis à toutes les lois qui régissent tous les autres êtres organisés et vivants, les végétaux aussi bien que les animaux; il est le siège de phénomènes analogues à ceux qui s'accomplissent dans les deux autres Règnes et son histoire ne peut que ressembler à la leur, pour tout ce qui touche aux faits généraux. Or, chez les végétaux comme chez les animaux, la science a reconnu l'existence d'*espèces* et de *races;* elle a caractérisé ces deux sortes de groupes. C'est donc là qu'il faut chercher les données nécessaires pour résoudre la question fondamentale que pose la variété des populations humaines. Voyons ce que nous enseigne, sur ce point, la botanique, aussi bien que la zoologie.

IV. — L'argumentation des polygénistes en faveur de la multiplicité des espèces peut se résumer dans les termes suivants : « Il y a trop de différence entre le Nègre et le Blanc pour qu'ils soient de même espèce. » En s'exprimant ainsi, les savants que j'ai le regret de combattre n'ont guère en vue que les caractères empruntés aux formes extérieures du corps ou à celles des organes internes et plus particulièrement à celles du squelette. C'est donc sur le terrain de la morphologie que je dois les suivre d'abord.

Or, que l'on prenne un à un les groupes de végétaux ou d'animaux, universellement acceptés pour n'être que des *races* issues d'une espèce bien connue; qu'on les compare soit les uns aux autres, soit au type spécifique dont ils se sont détachés, et l'on reconnaîtra bien vite qu'il existe entre eux des différences morphologiques de toute sorte, bien autrement considérables que celles qui séparent les groupes humains.

En m'exprimant ainsi, je touche au fond même de la question. Je dois donc apporter au moins quelques preuves à l'appui de cette affirmation. Mais on comprend que je ne saurais entrer ici dans les détails que j'ai maintes fois donnés à mes auditeurs. Je ne puis que rappeler quelques faits. Ils suffiront, je pense, pour éveiller les souvenirs du lecteur et pour justifier l'appréciation générale que je viens de formuler.

Sans m'arrêter longtemps aux végétaux, je ne saurais les passer entièrement sous silence, ne fût-ce que pour montrer l'universalité de la loi.

Je n'insisterai pas sur l'histoire des arbres fruitiers et des arbustes

d'ornement. Les formes diverses qui se produisent dans nos cultures, dans nos jardins, etc., et qui paraissent présenter quelque intérêt, sont multipliées à peu près toujours par des procédés généagénétiques : greffe, bouture, marcotage, etc. Elles restent donc à l'état de *variétés*. Mais celles-ci n'en attestent pas moins la variabilité des êtres organisés, et elles sont parfois bien nombreuses et bien diverses. Les poiriers, dont Decaisne a mis hors de doute l'unité spécifique, varient de port, de feuillage, d'écorce. Quant aux fruits, un catalogue de la Société d'agriculture de Londres en compte plus de six cents qualités, toutes différentes sous le rapport de la forme, de la saveur, du parfum, etc. Dans son *Ampélographie*, le comte Odart porte à mille environ le nombre des cépages, et parmi eux il en est quelques-uns qui, se reproduisant par semis, sont passés à l'état de *races*. Chez les pêchers, les pruniers, quelques variétés sont aussi devenues héréditaires. Eh bien ! qui ne connaît les différences de toute sorte existant entre la prune, la pomme, la poire sauvage et la reine-claude, la reinette ou la crassane ?



Fig. 3. — Chou sauvage.

Les plantes annuelles, ne pouvant se reproduire que par semis, nous apportent des enseignements plus complets. Il ne s'agit plus ici de *variétés*, mais de *races*. Nous connaissons le végétal sauvage, souche de plusieurs de nos légumes, et pouvons ainsi mieux apprécier le nombre et l'étendue des modifications apportées par la culture. Voici quelques exemples pris dans les espèces les plus communes.

Le chou (fig. 3), originaire de nos côtes, ne porte que des feuilles

espacées et immangeables. Mais l'homme a successivement modifié toutes les parties de cette plante pour les approprier à son usage. Lorsqu'il s'est attaqué aux feuilles, il a obtenu six races principales de choux de Milan, dix de choux cavaliers, dix-sept de choux cabus; lorsqu'il s'est occupé de la racine, il a eu trois races de choux-raves; lorsqu'il a touché aux fleurs, il en est résulté onze races de choux-fleurs ou de brocolis (fig. 4).



Fig. 4. — Chou-fleur.

Dans le *Raphanus raphanistrum,* que M. Carrière a montré être le même que le *R. sativus*, la racine seule a attiré l'attention. Entre les mains des jardiniers, elle a donné quatre races de radis, cinq de raves et quatre de raiforts. Dans la nature, elle est grêle, ligneuse, et ne saurait servir de nourriture.

Il en est de même de la carotte, qui vit sauvage dans toute l'Europe. Les expériences de Vilmorin ont pleinement démontré que toutes ces racines, variant de dimension, de couleur, de saveur sucrée, etc., proviennent d'une seule plante qui, à l'état de nature, semble ne pouvoir être d'aucun usage.

C'est le fruit que nous recherchons dans les *Cucurbita.* M. Naudin, après avoir, au milieu des centaines de races connues, débrouillé les trois espèces qui se cultivent dans nos potagers ou nos champs, a montré que chacune d'elles donne naissance à une série de formes de fruits tantôt globuleux, ovoïdes ou déprimés, tantôt en forme de gourde, de serpent ou de massue, tantôt lisses, tantôt tuberculeux, etc.

Incontestablement il n'y a de groupe humain à groupe humain rien qui rappelle, même de loin, les différences parfois étranges que présentent de l'une à l'autre les tiges, les feuilles, les racines, les fleurs dans ces *races* de plantes.

V. — Quelques-uns de mes lecteurs trouveront peut-être inacceptable cette comparaison de l'homme aux végétaux et me reprocheront de demander des renseignements à une source trop éloignée. De la

part d'un homme de science, cette objection serait étrange ; car l'universalité des grandes lois physiologiques, chez tous les êtres organisés, est aujourd'hui un des faits généraux les mieux démontrés. Mais il est d'ailleurs facile de constater des faits analogues aux précédents chez ceux de ces êtres qui se rapprochent le plus de nous par leur organisation. Passons donc aux animaux et tenons-nous-en aux mammifères et aux oiseaux, qui seuls ont fourni à l'homme des espèces vraiment domestiquées.

Comme chez les végétaux, il apparaît chez eux des *variétés* parfois très caractérisées ; et, lorsque celles-ci répondent à un besoin réel, l'homme s'en empare, les rend héréditaires et souvent les exagère par les procédés de la sélection. Lorsque la mode ou le caprice entrent en jeu, ce ne sont plus seulement les *variétés utiles* que fixe l'industrie des éleveurs ; ce sont aussi les formes les plus aberrantes, les plus bizarres. Cette considération bien simple fait comprendre pourquoi certaines espèces animales, le chien et le pigeon surtout, semblent avoir le privilège d'une variabilité dont nous ne connaissons probablement pas encore les limites. Mais il arrive bien souvent aussi que, en dehors de l'action de l'homme et même en dépit de sa volonté, il se forme des races extrêmement différentes et quelquefois des plus étranges.

L'homme n'a jamais demandé au cheval et à l'âne que de porter et de traîner. La taille et le développement musculaire sont, par conséquent, les caractères qu'il a dû chercher à développer, et il a obtenu dans cette voie des résultats remarquables. Les chevaux de brasseur anglais ont jusqu'à 2 mètres de hauteur au garot, et nos anciens chevaux de halage, qui remorquaient les trains de bateaux du Rhône, ne leur cédaient certainement pas. Mais en même temps s'est formée toute seule, aux îles Shetland, la race des petits poneys qui n'ont que 79 centimètres au garot, et il existe dans les archipels de l'Inde bien d'autres races naines. Les ânes de Toscane, nos ânes du Poitou atteignent la taille du mulet ; dans l'ouest de l'Inde, les ânes n'ont que de 20 à 30 centimètres de haut et ne sont, par conséquent, pas plus grands qu'un beau chien de Terre-Neuve. Il est presque inutile de faire remarquer que du Patagon au Boschiman la différence est loin d'être aussi considérable.

La couleur est de tous les caractères celui où les limites de variation se rapprochent le plus chez l'homme et les animaux. Toutefois, ici encore, elles sont bien plus étendues chez ces derniers que chez nous. Notre chevelure peut être comparée sous ce rapport au pelage et au

plumage ; on sait combien les nuances en sont nombreuses, mais on sait aussi que ces nuances restent uniformes et ne présentent jamais les mélanges, les juxtapositions de teinte si fréquentes dans nos animaux domestiques. Quant à la peau, elle va du blanc au noir. Mais le mélanisme reste chez nous superficiel, ou tout au plus s'accuse à l'intérieur par une légère teinte du cerveau et de ses annexes. Chez la poule nègre, tous les tissus, et surtout les tissus aponévrotiques, sont pénétrés de matière colorante, si bien que la chair est noire chez ces oiseaux. Les poules nègres apparaissent comme *variétés* sur les points du globe les plus éloignés ; mais on les tue pour les empêcher de se propager. Toutefois, la race du Japon, à laquelle ses plumes effilées et entièrement blanches ont valu le nom de *poules de soie*, a été conservée à titre de curiosité.

VI. — Ce serait sortir du plan de ce livre que d'examiner un à un chaque ordre de caractères. La conclusion serait toujours la même. Je préfère citer quelques faits empruntés à l'histoire de nos principales espèces domestiques.

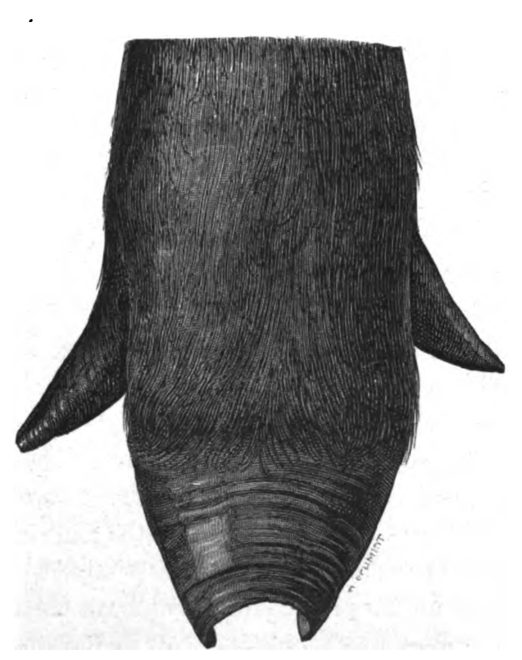


Fig. 5. — Pied de porc solipède, d'après une photographie. (Collection Alph. Edwards.)

Porc. — En domestiquant le sanglier, l'homme s'est évidemment préoccupé uniquement d'en obtenir de la chair. Pourtant il s'est formé des races fort différentes de taille, de proportion, etc. Chez un certain nombre d'entre elles, le nombre des vertèbres a varié dans les diverses régions de la colonne vertébrale. Il en est où le pied caractéristique, bien connu à coup sûr de tous mes lecteurs, s'est singulièrement modifié. Les deux doigts médians, les seuls qui servent à la marche, ont été englobés dans un seul sabot. Ces *porcs solipèdes*

étaient connus des anciens et apparaissent parfois comme variétés, surtout dans le nord de l'Europe. Mais à Cuba, d'après les renseignements recueillis par M. Alphonse Edwards, ils ont formé une véritable *race*, qui s'est évidemment fixée spontanément et a envahi tout un quartier de l'île (fig. 5).



Fig. 6. — Tête osseuse de lapin sauvage, grandeur naturelle, d'après une photographie. (Collection de M. Sanson.)

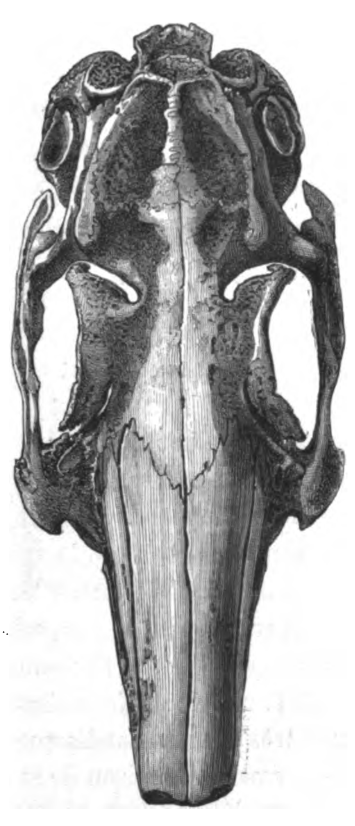


Fig. 7. — Tête osseuse de lapin bélier, grandeur naturelle, d'après une photographie (collection de M. Sanson.)

Lapin. — Le lapin, dont la souche sauvage vit partout à côté de nous, a enfanté de très nombreuses races. Chez les unes, les deux oreilles se sont développées au point qu'elles mesurent jusqu'à $0^{m},55$ d'envergure, si l'on peut s'exprimer ainsi. En revanche, elles ont entièrement disparu dans une autre. La taille, le volume ont aussi considérablement varié. Le lapin sauvage anglais, d'après Darwin, pèse $1^{k},499$.

Ceux de Porto-Santo, descendants de lapins domestiques, ne pèsent plus que 0k,705. Nos grandes races, au contraire, ont augmenté singulièrement de poids. Les lapins lopes, les lapins béliers, etc., dépassent souvent 4k,530, et Darwin en cite un qui pesait 8k,354. En même temps, presque toute la charpente osseuse est plus ou moins modifiée. En particulier, la capacité du crâne est loin d'augmenter proportionnellement au poids du corps; et de plus, la boîte osseuse s'allonge de telle sorte, que le lapin sauvage est brachycéphale relativement à toutes les races domestiques, qui deviennent dolichocéphales (fig. 6 et 7). En outre, au moins parfois, la table extérieure des os se forme incomplètement et le diploé reste à découvert. Ce défaut d'ossification était très accentué dans la tête du lapin bélier dont je donne le dessin (fig. 7).

Les espèces mêmes dont on ne connaît pas avec certitude la souche sauvage nous apportent parfois des enseignements précieux en nous montrant comment naissent ou s'obtiennent les races les plus anormales. Tels sont le mouton et le bœuf.

Mouton. — Chez nous, en 1828, dans un troupeau de mérinos appartenant à M. Graux, vint au monde un agneau mâle à toison non laineuse, mais soyeuse. Grâce aux soins intelligents de son propriétaire, il est devenu la souche de la race Mauchamp, qui a fourni à l'industrie des tissus une matière textile toute nouvelle et très recherchée.

Voici encore un fait remarquable de variation qui s'est produit dans la même espèce et dont l'homme a également su tirer parti :

En 1791, naquit au Massachusetts un agneau mâle ayant des jambes torses et très courtes, tandis que le corps avait conservé à peu près ses formes normales. A raison de sa conformation, cet animal ne pouvait franchir les clôtures trop peu élevées pour retenir les moutons ordinaires. Avec leur esprit pratique, les Américains comprirent l'utilité de ce qui pouvait être regardé de prime abord comme un vice de conformation. Par une sélection attentive, ils multiplièrent ce type nouveau et créèrent la race des *moutons ancons* ou *race loutre*.

L'idée de *bête à laine* se lie presque invinciblement chez nous au nom du mouton. Pourtant il existe, en Afrique surtout, des moutons couverts d'un poil court et raide. M. de Rochebrune a donné récemment des détails sur les races sénégalaises, qui se distinguent par ce caractère et par quelques autres. Il y a plus. Nos races ovines transpor-

tées dans les régions chaudes de l'Amérique centrale perdent leur laine et la remplacent par une sorte de jar luisant. La toison de nos moutons est certainement un des résultats de la domestication. Mais ce pelage acquis a bien varié entre nos mains. On sait quelle différence il y a de la laine de Saxe ou de Rambouillet à celle que fournissaient jadis nos vieilles races montagnardes.



Fig. 8. — *Bos triceros*, d'après M. de Rochebrune.

Bœuf. — Tous les bœufs de l'Amérique méridionale proviennent d'un petit nombre d'individus de races espagnoles ou portugaises dont les caractères n'ont rien d'exceptionnel. Or, dans les plaines chaudes de la Colombie, leurs descendants sont aujourd'hui des *pelones* ou des *calongos*. Les premiers n'ont plus qu'un poil rare et fin ; les seconds sont absolument nus. La province de Corrientes a produit une race à jambes courtes ; le Paraguay, une race à cornes droites et verticales ; une autre entièrement dépourvue de cornes, comme notre bœuf *sarlabot*. En revanche, il existe au Sénégal une race qui porte sur le nez une troisième corne parfaitement caractérisée par son noyau osseux revêtu de matière

cornée. C'est le bœuf, ou mieux le zébu à trois cornes, que M. de Rochebrune a fait connaître (fig. 8 et 9).

Une des plus étranges races bovines est celle qui paraît avoir pris naissance spontanément chez les Indiens au sud de La Plata, et qui est connue dans cette province sous le nom de race *gnato*. C'est une race trapue, à jambes relativement courtes, surtout par devant, et dont la tête est profondément modifiée. « Comparé au crâne d'un bœuf ordi-



Fig. 9. — Partie antérieure de la tête osseuse du *Bos triceros*, montrant la corne nasale avec son noyau osseux, d'après une photographie. (Collection Rochebrune.)

naire, a dit Darwin, presque pas un os n'a la même forme, et le crâne entier a un aspect tout à fait différent. » Les figures ci-jointes permettent de comprendre combien ces paroles sont vraies. Celle qui représente la tête du bœuf gnato a été faite d'après une photographie que je tiens de l'illustre naturaliste anglais (fig. 10 et 11). Il a lui-même observé deux troupeaux de gnatos et s'est assuré qu'il s'agissait d'une véritable *race* et non d'une monstruosité individuelle.

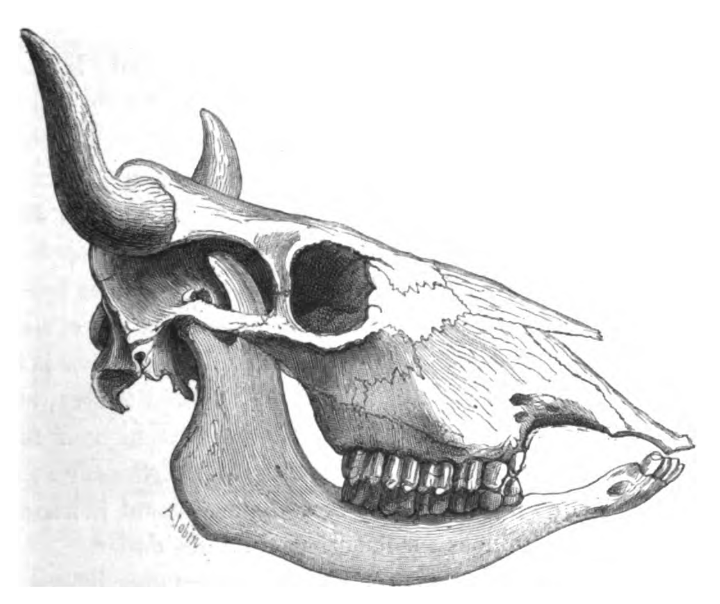


FIG. 10. — Tête osseuse du bœuf d'Europe, d'après une photographie. (Muséum.)

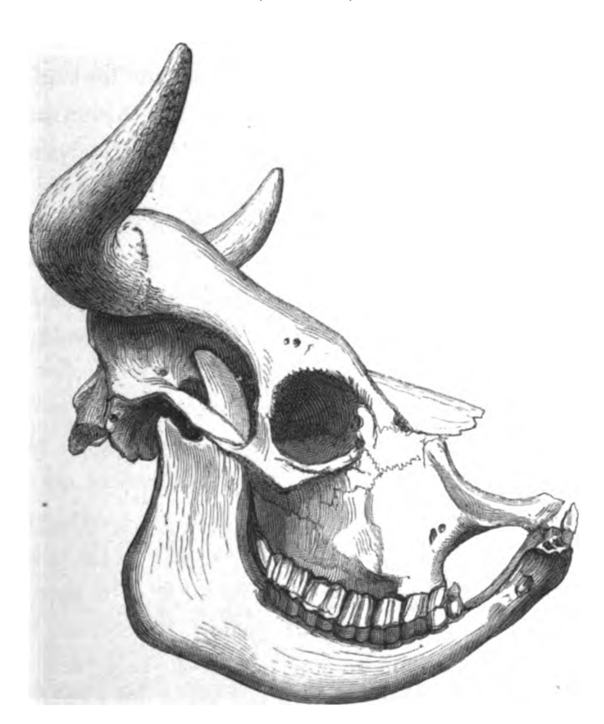


FIG. 11. — Tête osseuse de bœuf gnato, d'après une photographie de Darwin.

Chien. — De tous les animaux domestiques celui qui a le plus varié est incontestablement le chien. C'est que cette espèce a été la première soumise à l'empire de l'homme. Les tribus, qui ont laissé en Danemark ces kjœkkenmœddings si bien étudiées par Steenstrup, n'avaient pas d'autre animal domestique. En outre et surtout, le chien a dû satisfaire non seulement à nos besoins, mais encore à nos caprices, à la mode; et l'on sait jusqu'à quel point il a plié en tout sens ses formes générales, ses caractères physiques, et jusqu'à ses instincts et son intelligence. A l'Exposition de 1863, les races canines réunies par la Société d'acclimatation de Paris étaient divisées en vingt-huit classes, comprenant plus de cent quarante races pures. Encore savions-nous fort bien que la liste était loin d'être complète. C'est rester certainement au-dessous de la vérité que d'estimer à deux cents seulement le nombre des races de chiens disséminées sur la surface du globe entier.

L'œil le moins attentif reconnaît la plupart des grandes différences qui distinguent les diverses races de chiens. Qui n'a présentes à l'esprit leurs formes générales, sveltes et élancées chez les unes, ramassées et trapues chez les autres? Qui ne se rappelle la variété des teintes de leur pelage? Qui a pu oublier le poil ras du chien d'arrêt, la laine du caniche, les poils fins et soyeux de l'épagneul? Ce dernier caractère est plus marqué encore chez certains lévriers de Syrie que dans nos races européennes. Le chien du Kamtschatka possède à la fois une sorte de duvet et de longs poils, c'est-à-dire une véritable et épaisse fourrure. En revanche, chez certaines races des pays chauds, qui ont pris naissance en Amérique aussi bien qu'en Afrique et que l'on nomme à tort *chiens turcs*, la peau du corps est entièrement nue et la tête seule conserve quelques rares bouquets de poils.

Tout le monde sait à peu près combien la taille des chiens varie selon les races. Mais les mesures prises par Daubenton et Isidore Geoffroy Saint-Hilaire permettent de substituer des notions précises à ces vagues appréciations. D'une race à l'autre, la longueur du corps, queue non comprise, varie de $1^m,332$ (grand chien de montagne) à $0^m,220$ (petit bichon). On voit que la différence est de $1^m,112$ et le rapport de $0^m,165$. La hauteur du train de devant est de $0^m,776$ chez le dogue de forte race et de $0^m,112$ chez le petit bichon. Différence, $0^m,664$; rapport, $0^m,144$. Les proportions ne sont pas moins variables. Le barbet et le basset à jambes torses ont la même longueur ($0^m,812$); mais chez le premier la hauteur est de $0^m,487$ et de $0^m,297$ seulement chez le second.

La différence serait bien plus grande encore si l'on comparait le basset à un lévrier ayant la même longueur de corps.

Il est évident que la taille et les proportions du corps ne sauraient

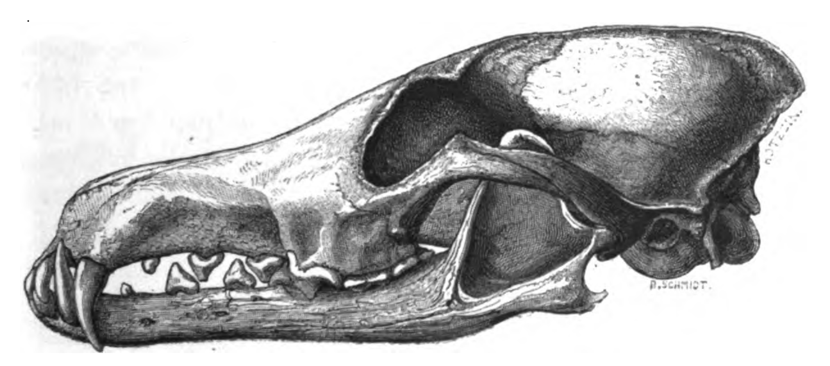


Fig. 12. — Tête de lévrier espagnol de profil, a peu près demi-grandeur naturelle, d'après une photographie. (Muséum.)

changer à ce point sans que le squelette présentât les variations correspondantes. Mais il se produit aussi des modifications anatomiques locales, fort bien étudiées par Frédéric Cuvier, et dont il est facile de

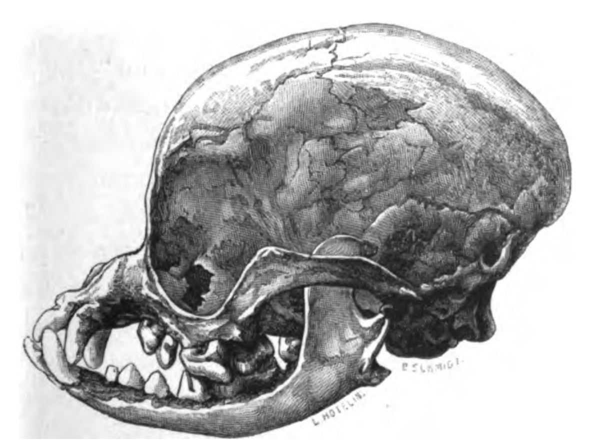


Fig. 13. — Tête de king's Charles vue de profil, presque de grandeur naturelle, d'après une photographie. (Muséum.)

comprendre l'importance. Dans la tête osseuse, ce n'est pas seulement le volume qui s'exagère ou s'amoindrit; ce sont aussi les proportions qui changent. Il suffit, pour le reconnaître, de comparer à ce point de vue le dogue au lévrier ou au king's Charles (fig. 12 à 17). Chez le

bouledogue, la mâchoire supérieure se raccourcit plus que l'inférieure, et, par suite, celle-ci dépasse la première ; chez certains lévriers, les deux mâchoires sont aussi inégales, mais l'inférieure est la plus courte. Chez le premier, les dents, trop rapprochées, prennent une direction transverse ; chez le second, elles sont, au contraire, espacées (fig. 12). Ajoutons avec Isidore Geoffroy Saint-Hilaire que, même les carnassières et les tuberculeuses ne sont pas toujours développées dans le même rapport; et l'on sait quelle est l'importance de ce rapport dans la caractérisation des espèces mammalogiques.



Fig. 14. — Tête de lévrier espagnol vue d'en haut, à peu près demi-grandeur naturelle, d'après une photographie. (Muséum.)

Chez le dogue, les pariétaux sont comme aplatis (fig. 15 et 16), et son crâne est plus petit que celui du chien de berger, quoique sa tête soit d'un tiers plus grande, au dire de F. Cuvier. Chez les barbets et les chiens de berger, les os latéraux du crâne sont bombés et contribuent à donner à la cavité crânienne des dimensions relativement assez grandes. Dans aucune race toutefois, ce développement relatif du crâne n'est plus prononcé que dans le king's Charles (fig. 13 et 17). On voit combien est réduit en outre chez lui tout le squelette de la face. I. Geoffroy Saint-Hilaire avait déjà signalé ce caractère chez un chien japonais; mais ce trait paraît être chez lui moins frappant que chez notre petite race.

Les extrémités présentent parfois une modification non moins remarquable que les précédentes. Les chiens n'ont, en général, aux pieds de derrière, que quatre doigts et un petit os métatarsien caché sous la peau. Dans quelques races, généralement de petite taille, cet os rudimentaire lui-même disparaît. Dans certaines races grandes, au contraire, il se

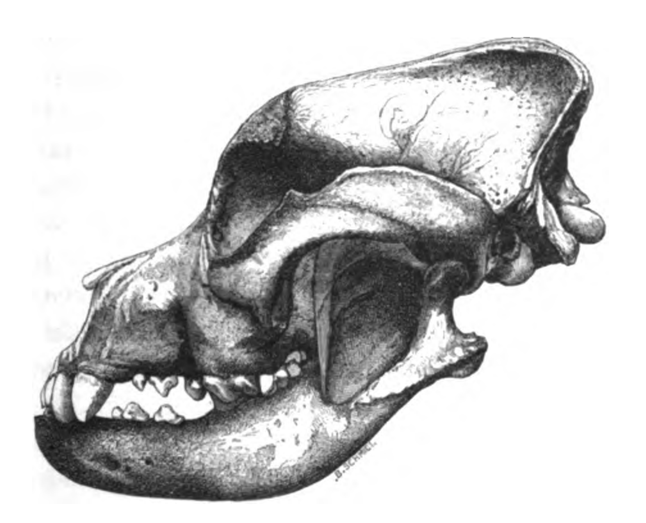


Fig. 15. — Tête de dogue vue de profil, à peu près au tiers de la grandeur naturelle, d'après une photographie. (Muséum.)



Fig. 16. — Tête de dogue vue d'en haut, à peu près au tiers de grandeur naturelle, d'après une photographie. (Muséum.)

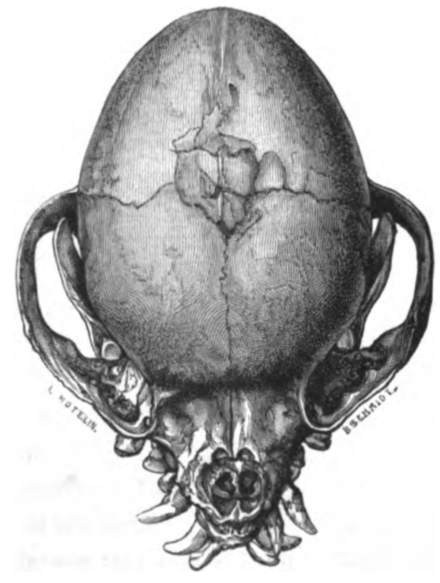


Fig. 17. — Tête de king's Charles vue d'en haut, presque de grandeur naturelle, d'après une photographie. (Muséum.)

développe, acquiert des phalanges, et il existe alors un cinquième doigt complet. Celles-ci sont donc caractérisées par une véritable polydactylie.

Cette diversité des traits les plus caractéristiques dans les races canines a fait croire à une multiplicité d'origines. On a pensé que plusieurs espèces du genre *canis*, primitivement distinctes, s'étaient alliées et fondues l'une dans l'autre pour produire un être complexe que nous avons appelé le *chien domestique*. Cette opinion est encore celle de quelques naturalistes et surtout des zootechnistes. Pourtant Frédéric Cuvier a depuis longtemps démontré l'unité spécifique du chien par un ensemble de faits et de considérations auxquels il me semble bien difficile de répondre. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a levé les dernières difficultés, en achevant de prouver la vérité de ce que Guldenstedt avait déjà dit, savoir : que le chacal, le *Canis aureus* des naturalistes, est la souche sauvage de nos chiens. Or, il a fallu que les faits parlassent bien haut pour que ces naturalistes aient accepté, en pareille matière, la même conclusion. I. Geoffroy admettait, il est vrai, la *variabilité limitée* de l'espèce; mais F. Cuvier appartenait à l'école de son frère, qui a toujours plaidé en faveur de l'*invariabilité*. L'accord entre les deux représentants de ces doctrines contraires n'en est que plus remarquable; il témoigne en faveur de l'opinion qui leur est commune. Et, en effet, quiconque lira avec attention ce qu'ils ont écrit à ce sujet, quiconque tiendra compte de quelques faits plus récemment acquis et de l'existence des *races libres*, que l'on avait trop oubliées et sur lesquelles j'ai depuis longtemps appelé l'attention, se ralliera certainement à la doctrine de l'unité spécifique du chien.

L'histoire de ce vieil ami de l'homme suggère une dernière observation. Parmi les races canines, il en est qui présentent des caractères absolument étrangers à toutes les espèces vivantes du genre *canis*. Pour rendre compte de ce fait, on a admis que ces formes exceptionnelles remontaient à des espèces perdues. Cette hypothèse était absolument gratuite; car parmi les *canis* fossiles rien ne rappelle le bouledogue ou le basset. Au contraire, l'histoire des autres mammifères domestiques nous renseigne sur la manière dont ces types ont apparu. Le bouledogue est le *gnato* des chiens; le basset en est l'*ancon;* le poil soyeux de l'épagneul et du lévrier de Syrie rappelle la soie des *mérinos Mauchamp*. Ce qui s'est accompli de nos jours chez le bœuf et le mouton nous renseigne sur ce qui s'est passé chez les chiens à

une époque inconnue, et fait comprendre comment se sont constituées chez eux les races les plus aberrantes.

VII. — L'histoire des mammifères dont je viens de parler, celle des autres espèces domestiques du même groupe présenteraient encore une foule de faits conduisant tous aux mêmes conséquences. Mais je me hâte de passer en revue quelques espèces d'oiseaux. Nous y trouverons les mêmes enseignements.



Fig. 18. — Coq de Hambourg. (Darwin. Ch. Reinwald, édit.)

Coq. — Comme les mammifères, les oiseaux vraiment domestiques ont leurs races grandes et petites. Chez les poules surtout, dont la domestication remonte très haut, la différence est considérable. Un beau brahma pèse de 5 à 7 kilogrammes et au delà ; les Bantam-Sebrigt dépassent à peine 0^{k},453 (Darwin). L'attention des curieux ne s'est portée qu'assez récemment sur cette espèce, à laquelle on ne demandait guère que sa chair et quelques plumes, et pourtant il s'est formé des races nombreuses. Darwin en compte treize principales, comprenant chacune plusieurs sous-races. On sait combien le plumage varie de l'une à

l'autre et d'individu à individu ; comment les unes ont les jambes nues, d'autres emplumées au point d'avoir peine à marcher ; on sait combien varient chez les coqs la forme et les dimensions des caroncules et de la crête. Chez le coq de Hambourg en particulier, cette dernière prend la forme d'une sorte de gâteau épais et tuberculeux (fig. 18). Dans certaines races elle est remplacée par une magnifique touffe de plumes (fig. 19).



FIG. 19. — Coq huppé. (Darwin, Ch. R.)

Chez les poules et coqs huppés, les changements ne s'arrêtent pas à cette substitution. Le crâne lui-même subit une modification très singulière. Dans le Bankiva, souche de tous nos coqs et poules domestiques, les régions crâniennes antérieure et moyenne forment deux très légères saillies séparées par une gouttière (fig. 20). Dans les coqs huppés, elles se développent en une sorte de grande ampoule (fig. 21); si bien que la cavité crânienne, au lieu de conserver la forme ordinaire (fig. 22), prend celle d'une gourde irrégulière et que le cerveau ne peut que présenter un profond étranglement dans la région médiane. (Voir fig. 23.)

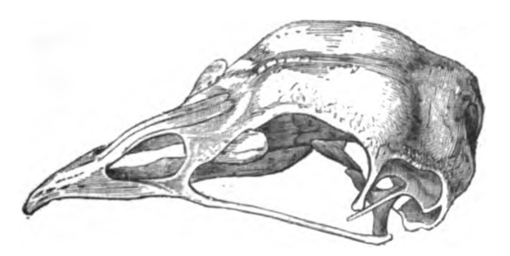


FIG. 20. — Tête osseuse de coq Bankiva sauvage, grandeur naturelle. (Darwin. Ch. R.)



FIG. 21. — Tête osseuse de coq huppé blanc, grandeur naturelle. (Darwin, Ch. R.)

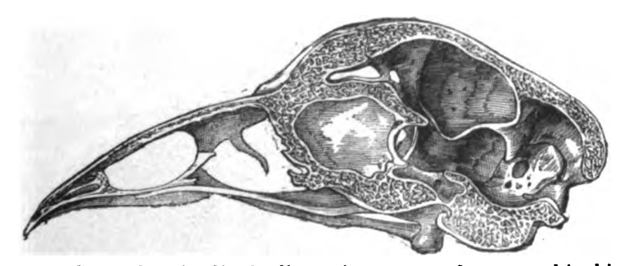


FIG. 22. — Coupe longitudinale d'une tête osseuse de coq cochinchinois, grandeur naturelle. (Darwin, Ch. R.).

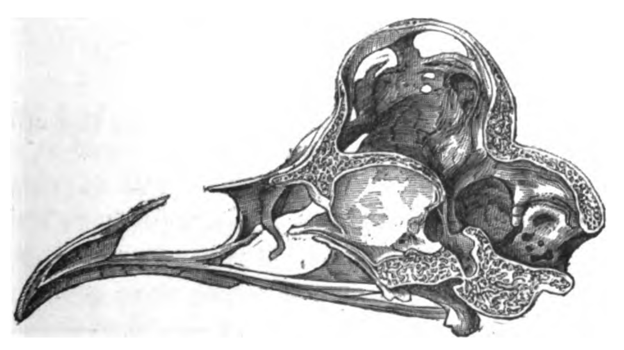


FIG. 23. — Coupe longitudinale d'une tête osseuse de coq huppé, grandeur naturelle. (Darwin, Ch. R.)

Oie. — La curiosité humaine ne s'est guère attaquée à l'oie ni au canard. Aussi le nombre des races est-il ici sensiblement moindre, surtout chez l'oie, bien que sa domestication soit fort ancienne. Pourtant il existe des oies huppées, d'autres dont les plumes scapulaires sont singulièrement modifiées, etc. La plus curieuse de ces races est l'oie

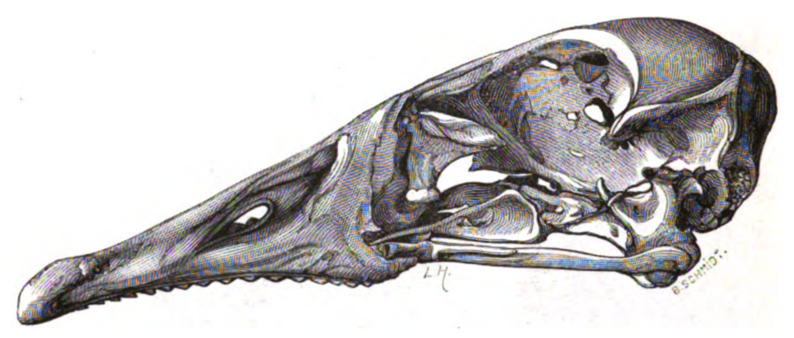


FIG. 24. — Tête osseuse d'oie ordinaire, grandeur naturelle. (Collection de M. Alph. Edwards.)

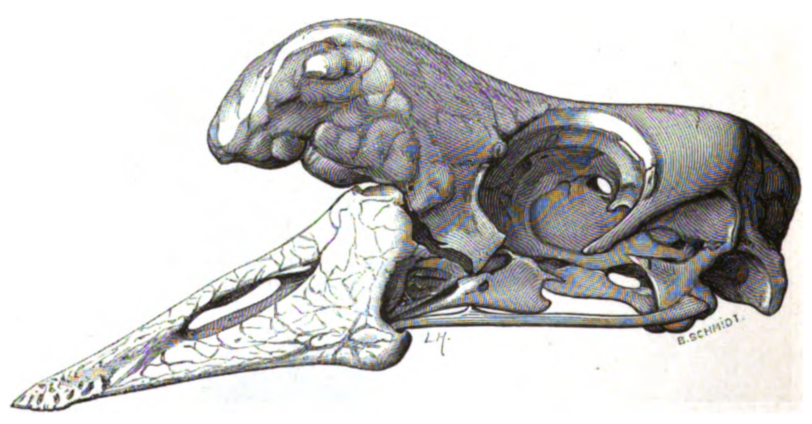


FIG. 25. — Tête osseuse d'oie caronculée, grandeur naturelle. (Collection de M. Alph. Edwards.)

caronculée du Japon, dont la région frontale, au lieu de rester lisse et continue (fig. 24), porte un grand noyau osseux qu'enveloppe une caroncule (fig. 25). C'est presque l'analogue de ce que nous avons vu chez le zébu à trois cornes.

Canard. — Les canards, quoique asservis à une époque plus récente, ont varié davantage. Darwin compte quatre grandes races, dont au

moins une comprend plusieurs sous-races. Ici encore nous trouvons des têtes huppées. Dans une de ces races, le bec est fortement recourbé. Enfin dans le canard pingouin, les jambes se sont allongées, et l'oiseau marche le corps et le cou droits dans une attitude qui ressemble à celle du pigeon grosse-gorge dont je parlerai tout à l'heure (fig. 27).

Pigeon. — Je laisse de côté les autres oiseaux dont l'homme a fait ses compagnons à divers titres. J'ai hâte d'arriver aux pigeons. Cette espèce a attiré d'une manière toute spéciale l'attention de Darwin; et,



Fig. 26. — Pigeon birman ou florentin. (F. L.)

ne fût-ce que pour ce motif, je croirais devoir entrer ici dans quelques détails. J'ai eu bien souvent à combattre les théories de l'illustre naturaliste anglais; en allant chercher dans son œuvre des arguments en ma faveur, c'est pour ainsi dire à un adversaire scientifique que je m'adresse et par conséquent ce témoignage ne saurait être suspect. Mais, si j'insiste, autant que le permet la nature de ce livre, sur l'histoire des pigeons, c'est surtout parce qu'aucune autre espèce animale domestique n'a été l'objet d'un travail aussi approfondi, aussi complet.

La domestication du pigeon remonte très haut. En Égypte, on

mangeait des pigeons domestiques plus de trois mille ans avant notre ère. En Orient, l'élevage de cet oiseau fut de tout temps un des passe-temps favoris des simples particuliers comme des souverains. Par suite sans doute de leurs relations avec ces pays lointains, les Hollandais d'abord, les Anglais ensuite, entrèrent avec ardeur dans la même voie et perfectionnèrent les races déjà existantes ou en créèrent de nouvelles.



Fig. 27. — Pigeon grosse-gorge. (F. L.)

A Londres, un premier *club de pigeons* fut fondé en 1720. On en compte six aujourd'hui et les principales villes d'Angleterre rivalisent sous ce rapport avec la capitale.

L'espèce d'engouement dont les pigeons ont été l'objet depuis des siècles et dans des régions fort éloignées a eu ses conséquences inévitables. Une foule de types et de sous-types, fort différents à tous égards, ont surgi de tous côtés. Aussi s'est-il produit à propos de cet oiseau ce que nous avons vu se passer pour les chiens. Les éleveurs,

quelques naturalistes même, ont été entraînés à penser que le croisement de plusieurs espèces du genre *Columba* pouvait seul rendre compte de cette variété de caractères. Les études approfondies de Darwin sur cette question ont pleinement démontré que c'était là une erreur et que tous nos pigeons domestiques descendent du seul biset, la *Columba livia*. Cette conclusion de l'illustre naturaliste est d'autant plus importante qu'elle fournit un argument sérieux contre ses doctrines générales, comme je l'ai montré d'ailleurs.

Affilié aux deux principaux *Pigeon-Clubs* de Londres, mettant à profit



FIG. 28. — Pigeon culbutant courte-face. (F. L.)

la popularité qui s'attachait à ses travaux, Darwin a observé à l'état vivant toutes les principales races d'Europe ; les grands éleveurs de Londres, les riches amateurs ont mis leurs volières à sa disposition ; il a reçu des peaux et des squelettes de la Perse, de l'Inde, etc.; il a passé plusieurs années à étudier ces matériaux et à faire des expériences. Le résultat de ses recherches a été qu'il existe onze races principales de pigeons, comprenant au moins cent cinquante sous-races bien assises et ayant chacune leur nom particulier, sans parler des *variétés* nombreuses qui apparaissent parmi elles. Si ces diverses formes domestiques avaient

été trouvées à l'état sauvage, « il n'est pas douteux, ajoute-t-il, qu'elles n'eussent donné lieu à la formation d'au moins cinq genres nouveaux ». Il est facile de se convaincre que ces paroles de l'illustre naturaliste n'ont rien d'exagéré.

Les races de pigeons ne se distinguent pas seulement par des caractères extérieurs. Leur charpente osseuse elle-même est atteinte. Darwin entre ici dans bien des détails que je ne saurais même indiquer. Je me borne à signaler les variations du nombre des vertèbres. Dans les régions cervicale et dorsale, ce nombre ne change pas. Mais, à la région sacrée,

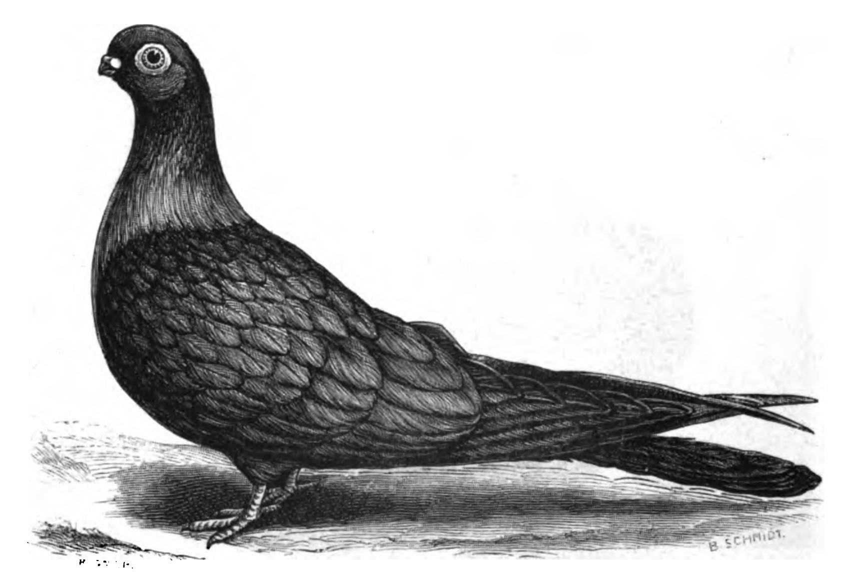


Fig. 29. — Pigeon Swift. (F. L.)

il est de 12 chez les bisets, de 14 chez les grosse-gorge, de 11 chez les culbutants et les messagers. A la région caudale, il est de 7 chez les bisets, de 8 ou 9 chez les pigeons paons et les grosse-gorge, etc.

Parfois les viscères sont plus ou moins modifiés. Chez le pigeon grosse-gorge, le jabot se développe outre mesure en même temps que l'œsophage acquiert, jusque près de la tête, un diamètre relativement énorme. L'oiseau a l'habitude d'avaler de l'air qui distend cette vaste poche; et, lorsqu'elle est bien gonflée, il se promène et se pavane avec autant d'orgueil qu'un paon faisant la roue (fig. 27). Chez le turbit, le jabot conserve son volume ordinaire; l'œsophage seul se dilate, et

l'oiseau, toujours en avalant de l'air, fait saillir la garniture de plumes frisées qui orne sa poitrine (fig. 36).

Quant aux caractères extérieurs, on peut dire qu'ils ont tous été successivement transformés. Quelques détails suffiront pour faire juger de l'étendue de ces variations. Je les emprunte, pour la plupart, à Darwin et aussi à l'ouvrage classique de MM. Robert Fulton et W. Ludlow, dont je reproduis quelques figures.

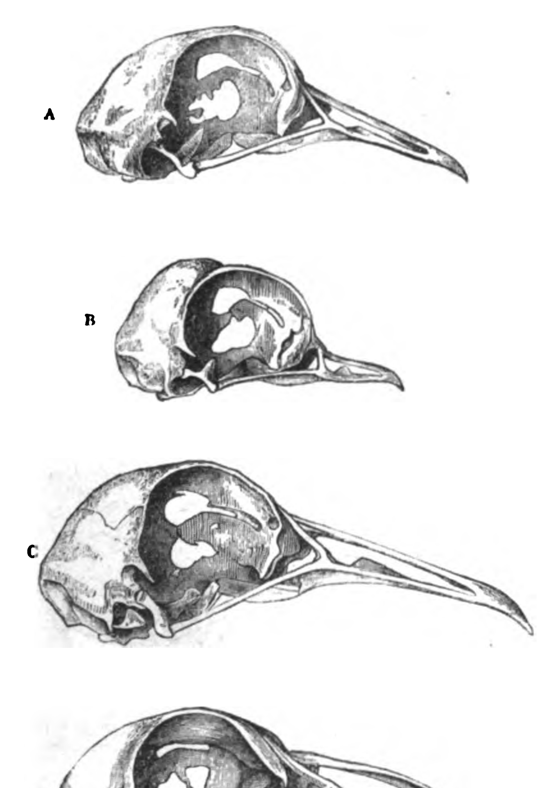


Fig. 30. — Têtes osseuses de pigeons, grandeur naturelle : A, biset (*Columba livia*), type sauvage ; B, culbutant courte-face ; C, messager anglais ; D, messager-bagadotten. (Darwin, Ch. R.)

Comme presque tous nos animaux domestiques, les pigeons ont leurs grandes races et leurs races naines. Un beau biset pèse $0^{k},495$; le runt espagnol atteint $0^{k},970$, et le culbutant courte-face ne va guère au-delà de $0^{k},250$.

Chez la très grande majorité des races colombines, l'axe du corps est plus ou moins relevé d'arrière en avant, comme chez presque tous les autres oiseaux. Il est horizontal chez le florentin (fig. 26), et devient tout à fait vertical chez le grosse-gorge, qui marche parfaitement droit sur ses pieds (fig. 27). On comprend que ces divers modes de station nécessitent dans la charpente osseuse, et surtout dans les articulations des membres postérieurs, des modifications très sensibles.

Comparé à ce qui existe chez le biset, l'ensemble de la jambe du

grosse-gorge est plus long. Ce membre s'est au contraire notablement raccourci chez le courte-face (fig. 28). Le pied considéré isolément présente des différences analogues. Darwin compte dix-neuf races où il est relativement plus court que chez le biset et treize où il est plus long. La différence en plus chez le messager-bagadotten est de 56 pour 100, et de 19 pour 100 en moins chez le dos-frisé indien. Les ailes s'allongent parfois et prennent des formes qui rappellent ce qui existe chez les hirondelles. Ce trait est très marqué dans le swift (fig. 29). Elles



FIG. 31. — Pigeon messager noir. (F. L.)

se raccourcissent en revanche beaucoup chez le florentin (fig. 26). Chez ce dernier, la queue fait de même et de plus se redresse en même temps que le cou se replie, un peu comme chez le cygne; si bien que, lorsque le mâle *fait le beau* auprès de sa femelle, la queue et le cou se touchent.

La tête et ses dépendances présentent des caractères différentiels remarquables. Chez le culbutant courte-face, le crâne est relativement plus court que celui du biset et les crêtes orbitaires en dépassent le niveau (fig. 30, A et B). Dans les messagers, et surtout chez le

messager-bagadotten, il s'allonge, et la région pariéto-occipitale forme presque un lobe distinct (fig. 30, D). A l'extérieur, les plumes, assez longues et ramenées sur le front chez le premier, courtes et lisses chez le second, accentuent encore ces différences.

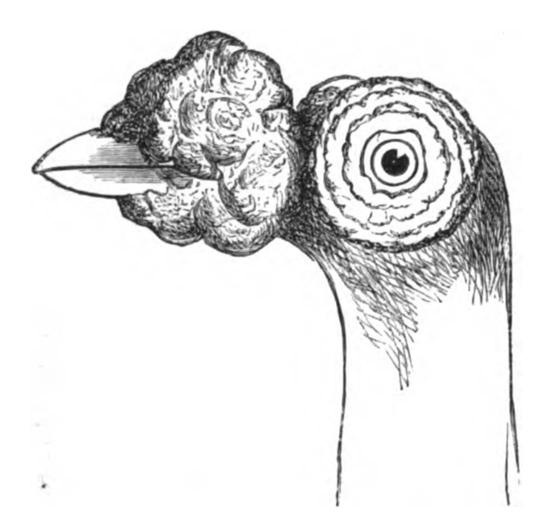


Fig. 32. — Tête de pigeon messager. (F. L.).

Le bec joue dans la classification des oiseaux un rôle analogue à celui des mâchoires dans celle des mammifères. Nous avons vu combien celles-ci varient dans les diverses races de chiens. Darwin a signalé des modifications tout aussi marquées chez les pigeons. Comparé à celui du biset (fig. 30, A), le bec du messager, surtout du messager anglais, est relativement énorme (fig. 31, 32 et 30, C). En

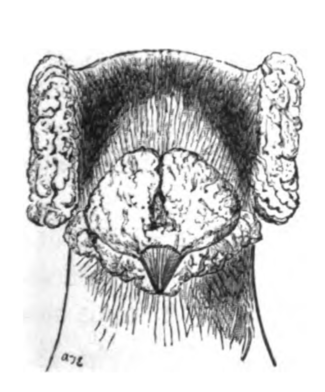


Fig. 33. — Tête de pigeon barbe vue de face. (F. L.)

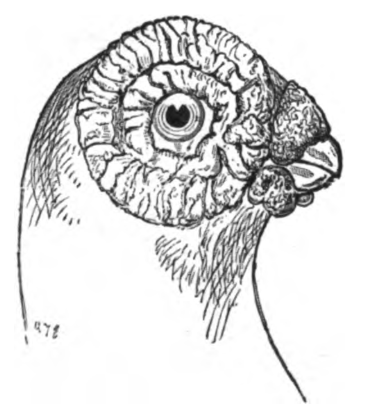


Fig. 34. — Tête de pigeon barbe vue de profil. (F. L.)

outre, chez le messager-bagadotten, il est fortement courbé (fig. 30, D). Au contraire, chez le barbe (fig. 33 et 34), chez l'antwerp (fig. 35), il est remarquablement réduit. Chez le culbutant courte-face, il l'est en-

core plus et devient presque conique (fig. 28 et 30, B). Chez le turbit crêté (fig. 36), les deux mandibules, aussi courtes que dans les deux races précédentes, mais plus épaisses et arquées en sens contraire, semblent constituer un bec aussi robuste que celui de n'importe quel oiseau conirostre (fig. 37).

Chez le biset et chez la plupart des autres races, les bords des deux mâchoires s'appliquent exactement l'un sur l'autre. Chez les messagers, les barbes, les runts,... le maxillaire inférieur se courbe en dehors et les mâchoires ne se rencontrent qu'à l'extrémité du bec. En outre, chez les runts surtout, le maxillaire inférieur est comme tordu sur son plat; si bien qu'en le regardant en dessus, on aperçoit, au tiers postérieur, la table externe de l'os et la table interne dans tout le tiers moyen.



Fig. 35. — Tête de pigeon antwerp courte-face. (F. L.)

Le cire placé à la base du bec chez le biset disparaît presque chez le courte-face (fig. 28). Il se développe au contraire dans plusieurs races, mais sans gagner beaucoup en épaisseur (fig. 33, 34 et 35). Chez les messagers anglais, il se transforme en une énorme caroncule, de couleur blanche ou à peine rosée, parfois plus volumineuse encore que celle qui est figurée ici (fig. 31 et 32).

La peau nue qui entoure les yeux, et ne fait normalement que les border (fig. 28), présente dans la même race une hypertrophie analogue et forme autour de l'œil une large zone blanchâtre à plis circulaires concentriques, s'étendant jusqu'au sommet de la tête (fig. 31 et 32). Ce caractère est encore plus marqué chez les barbes, où cette espèce de caroncule oculaire se colore d'un rouge vif, dépasse le sommet du crâne et donne à l'oiseau, vu de face, un aspect fort singulier (fig. 33 et 34).

Je ne dirai rien des couleurs du plumage ; on sait combien elles sont nombreuses et variées. Mais les plumes elles-mêmes subissent des mo-



FIG. 36. — Pigeon turbit crêté. (F. L.)

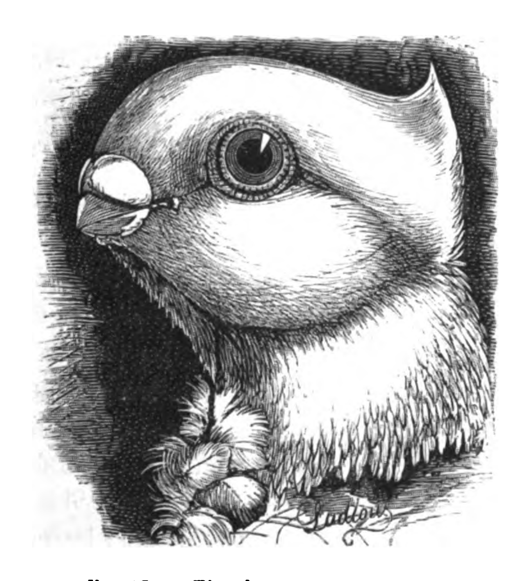


FIG. 37. — Tête de turbit crêté. (F. L.)

difications de forme, de développement et de disposition qui constituent autant de caractères de races. Dans les diverses sous-races de dos-frisé, toutes les petites plumes du corps forment des espèces de boucles, plus accusées sur les ailes et recourbées d'avant en arrière (fig. 38 et 39). Dans le satinette, le blondinette, le turbit, etc., des touffes de plumes placées le long du cou et de la poitrine se développent en se renversant des deux côtés, de manière à rappeler les *jabots* de nos grands-pères (fig. 36). Chez le turbit crêté, chez le dos-frisé noir, les

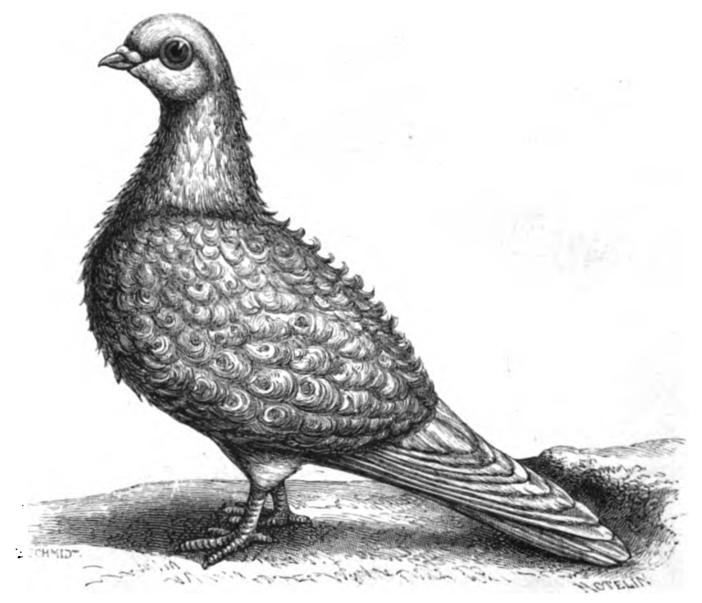


Fig. 38. — Pigeon dos-frisé blanc à tête lisse. (F. L.)

plumes du derrière de la tête se redressent en pointe (fig. 36, 37 et 39); chez le tambour, une touffe de plumes allongées et frisées s'élève au contraire à la base du bec. Chez le jacobin, les plumes de la poitrine et du cou s'allongent et se disposent de manière à former une sorte de *palatine* et un large capuchon qui cache presque entièrement la tête (fig. 40). Chez le pigeon trompette (fig. 41), celles du milieu du cou se relèvent en une sorte de cimier; tandis que celles des joues s'épanouissent en deux larges rosaces qui, comme les œillères que l'on met aux chevaux, cachent les yeux et ne laissent voir que les objets placés en avant. Chez les pigeons paons (fig. 42), qu'ils soient noirs



Fig. 39. — Pigeon dos-frisé noir crêté. (F. L.)



Fig. 40. — Pigeon jacobin. (F. L.)

ou blancs, les grandes plumes de la queue sont redressées comme celles d'un paon qui fait la roue; de plus, leur nombre, qui est de douze chez le biset, dépasse habituellement trente et s'élève jusqu'à quarante-deux chez certains individus (Darwin). Enfin, il est des races à jambes nues, comme le biset (fig. 28 et 31), et d'autres dont le pied lui-même disparaît sous une large enveloppe de plumes étalées (fig. 27, 36 et 41).

On ne saurait parler des races de pigeons sans dire un mot de la singulière façon de voler que présentent toutes les races et sous-races de culbutants. On sait combien est régulier et soutenu le vol du biset, et il présente à des degrés divers les mêmes caractères chez la plupart de nos pigeons domestiques. Au contraire, chez les culbutants persans, indiens, anglais, etc., il est interrompu à des intervalles de temps plus ou moins rapprochés par de véritables culbutes en arrière. Darwin en a vu qui exécutaient cette espèce de saut périlleux jusqu'à quarante fois dans une minute. D'où que vienne cette curieuse modification dans l'acte de la locomotion aérienne, elle est héréditaire et caractérisait tout un groupe de ces oiseaux dès avant l'an 1600.

VIII. — Ainsi, sous l'empire de circonstances que je n'ai pas à examiner ici, mais qui se ramènent toutes à des conditions de milieu et d'hérédité, les animaux, comme les végétaux, éprouvent des modifications telles que le petit-fils finit par différer étrangement de ses ancêtres. C'est ainsi que, dans les deux Règnes, prennent naissance et se caractérisent les *races*. L'homme ne pouvait échapper à cette loi générale. Lui aussi, placé dans des conditions d'existence diverses et soumis aux lois de l'hérédité, ne pouvait pas ne pas engendrer des *races*.

Mais, comme je l'ai dit plus haut, les races humaines sont morphologiquement moins distantes l'une de l'autre que ne le sont les races animales ou végétales. Certes, de groupe humain à groupe humain, il n'existe ni dans les caractères extérieurs, ni dans les caractères anatomiques rien qui approche de ce que viennent de nous montrer, de *race à race*, les mammifères et les oiseaux. Si notre bœuf et le gnato ou le tricéros, si le porc normand et le porc solipède, le mouton d'Europe et l'ancon, le biset et le grosse-gorge ou le florentin sont de simples *races* et non des *espèces distinctes*, à plus forte raison peut-on dire qu'il en est de même pour le Nègre et le Blanc, le Mongol et le Peau-Rouge.

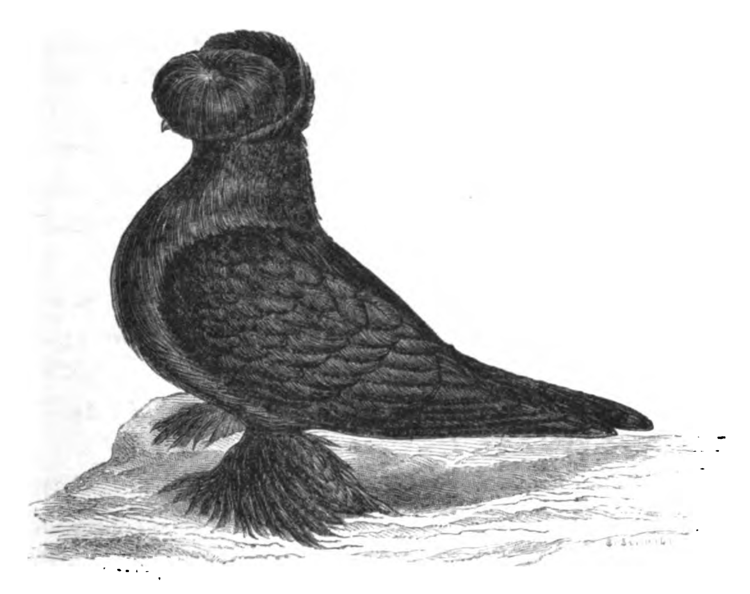


Fig. 41. — Pigeon trompette noir. (F. L.)

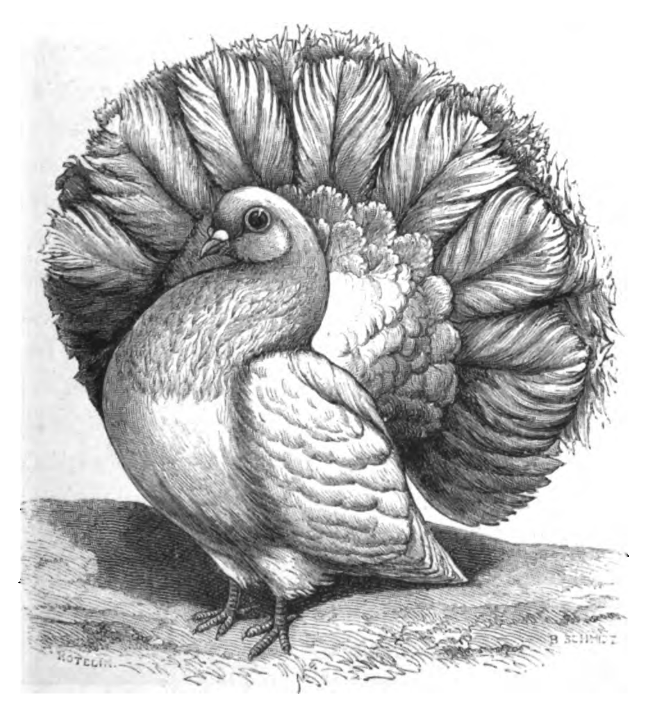


Fig. 42. — Pigeon paon blanc. (F. L.)

Les considérations purement morphologiques placent donc les deux doctrines, le monogénisme et le polygénisme, tout au moins sur le pied de l'égalité.

IX. — Sans sortir du terrain de la morphologie, la balance commence à pencher d'une manière très sensible en faveur du monogénisme, lorsqu'on fait entrer en ligne de compte deux faits très généraux sur lesquels j'aurai souvent à revenir.

Quelque différentes que soient deux formes végétales ou animales, tous les naturalistes les regardent comme étant *de même espèce* lorsqu'elles sont reliées entre elles par une série dont les termes passent de l'un à l'autre par nuances graduées et se fondent l'un dans l'autre. C'est là ce qui constitue la *fusion des caractères.*

A plus forte raison doit-on conclure de même lorsqu'un caractère, de nature à paraître exclusif, se retrouve dans un ou plusieurs individus appartenant à des groupes bien distincts ; ou lorsqu'un caractère varie de telle sorte que, considéré isolément, il conduirait à fractionner un groupe naturel et à en disperser les représentants dans d'autres groupes très différents. C'est ce que j'ai appelé l'*entre-croisement des caractères.*

Or, là où le Nègre et le Blanc se sont rencontrés et croisés depuis des siècles, on constate dans la population ces deux ordres de faits. « En Abyssinie, nous dit M. d'Abbadie, on passe du Nègre au Blanc par nuances insensibles, et le mélange des caractères est tel, que ce ne sont plus ni la couleur ni la chevelure qui caractérisent le Nègre, mais seulement la longueur du talon. » Cette dernière particularité, très marquée dans certains Somalis (pl. I), manque, en revanche, chez certains Nègres de l'Afrique occidentale, chez les Yolofs et les Bambaras par exemple, qui n'en sont pas moins Nègres pour cela. Le pied plat du Nègre se rencontre aussi dans la race érythréenne (pl. I). Au reste, il n'est pas de caractère humain qui ne présente des faits analogues, comme on le verra plus loin.

A s'en tenir aux faits précédents, il serait déjà permis de conclure comme les naturalistes et de regarder le Nègre et le Blanc comme deux races extrêmes, sorties d'une souche spécifique commune. Mais la physiologie apporte, en faveur de cette conclusion, des arguments bien autrement puissants et décisifs.

X. — Organisé et vivant comme les plantes et les animaux, animal par



Somali. Type élevé de race érythréenne à pied plat et à talon long (Hellwald).

son corps, l'homme ne peut qu'être soumis aux lois physiologiques générales qui régissent tous les autres êtres. C'est là une vérité aujourd'hui généralement reconnue. Toute théorie qui conduit à le regarder comme échappant à ces lois est fausse. Celle-là seule peut être vraie qui, tout en réservant ce qu'il possède d'essentiellement humain, le range, pour tout le reste, à côté des animaux et des végétaux eux-mêmes. Par conséquent, lorsque son histoire nous pose quelque question douteuse, nous pouvons légitimement, ou mieux *nous devons* demander des enseignements aux Règnes inférieurs, certains de pouvoir, sans crainte d'erreur, conclure de ce qui est démontré pour eux à ce qui est la vérité pour lui. C'est en suivant cette méthode que la physiologie s'est élevée au rang qu'elle occupe aujourd'hui parmi les sciences.

Cette observation s'applique d'une manière toute spéciale à la grande fonction de la génération sexuelle. Nulle part les lois générales, les phénomènes essentiels ne sont aussi évidemment les mêmes. Ici la ressemblance entre les végétaux et les animaux va presque jusqu'à l'identité. Avec son organisme tout animal, l'homme pourrait-il présenter des phénomènes à part, obéir à des lois spéciales en opposition avec celles qui régissent les deux autres grandes divisions de l'empire organique? Évidemment non.

Or, des observations mille fois répétées, des expériences directes faites avec une précision universellement reconnue, reprises avec toutes les ressources de la science moderne, ont absolument mis hors de doute que les résultats du *métissage* et ceux de l'*hybridation* ne se ressemblent nullement; c'est-à-dire que lorsque l'on croise deux individus de *races différentes,* mais de même *espèce,* les phénomènes sont tout autres que lorsque l'on croise deux individus d'*espèces différentes*. Il y a donc dans ces phénomènes un moyen simple et pratique de reconnaître si *deux groupes d'individus,* qui diffèrent par n'importe quels caractères, représentent *deux espèces distinctes* ou seulement *deux races d'une seule et même espèce*.

Le *métissage*, c'est-à-dire le *croisement entre races*, s'accomplit spontanément, tous les jours, dans nos jardins comme dans nos fermes, entre les races les plus dissemblables de plantes ou d'animaux; la difficulté n'est pas de le produire, mais de s'en garantir; il est aussi fécond, parfois plus fécond que l'union entre individus de même race; la superfétation s'est montrée chez les animaux comme chez les végétaux;

les individus issus de ce croisement conservent toute leur fécondité et donnent chaque jour naissance à des suites de générations ***métisses*** qui peuvent se propager indéfiniment; il en est de même du croisement entre tous les métis d'une même espèce, si bien que Darwin a pu réunir dans un seul individu le sang des cinq races les plus différentes de pigeons, sans que la fécondité fût altérée. Enfin, lorsque, par suite d'un croisement unilatéral ou toute autre circonstance, les caractères dus à l'un des types parents semblent avoir disparu pour toujours dans ces races métisses, on les voit se reproduire, même après de nombreuses générations, par des *phénomènes d'atavisme.*

L'*hybridation*, c'est-à-dire le *croisement entre espèces*, ne s'accomplit spontanément que dans des cas excessivement rares, même chez les végétaux, encore plus chez les oiseaux, et à peine peut-il en être question chez les mammifères; l'industrie humaine a pu seule multiplier ces sortes d'unions, en même temps qu'elle a permis de constater les limites étroites de leur possibilité; quand on parvient à les réaliser, à peu près constamment la fécondité est diminuée, souvent dans des proportions énormes; il n'y a jamais de superfétation; les *hybrides* résultant de ces unions sont d'ordinaire ou entièrement inféconds ou peu féconds; dans ce dernier cas, lorsqu'on les marie entre eux, la fécondité décroît rapidement et disparaît généralement au bout d'un très petit nombre de générations chez les animaux; il en est habituellement de même chez les végétaux; quand elle dure pendant quelques générations, la *variation désordonnée* se montre et les *phénomènes de retour* ramènent à l'un ou à l'autre des deux types purs, parfois à tous les deux, ces descendants d'hybrides; jamais on n'a observé de phénomènes d'atavisme chez les fils ou petits-fils des individus retournés à l'un des types parents primitifs.

Pour peu que l'on y réfléchisse et que l'on soit au courant des faits scientifiques les plus universellement acceptés, il est impossible de ne pas voir dans l'*infécondité* ou, si l'on veut, dans la *fécondité restreinte et limitée* entre espèces, une de ces *lois* qui régissent et nous expliquent une multitude de phénomènes.

Pour si loin que soient remontés les paléontologistes, ils ont trouvé les êtres vivants distribués d'une manière analogue à ce que nous voyons nous-mêmes. Toujours ils ont constaté l'existence d'espèces se propageant sans se confondre dans l'espace et dans le temps. C'est



Mamaluco et Sambo (Hellwald).

que la *loi d'infécondité* les renferme dans leurs limites comme la *loi de gravitation* maintient les astres dans leur orbite. Demandez à un astronome ce que deviendrait le firmament, si les lois de Newton et de Képler venaient à être suspendues! Eh bien, supposez levée la barrière physiologique qui sépare les espèces, n'est-il pas évident qu'au bout de quelques années les types les plus voisins seraient fondus les uns dans les autres; et que, la confusion gagnant de proche en proche, bien peu de siècles suffiraient pour effacer ce grand tableau que le monde organique a présenté depuis les premiers âges du monde?

XI. — Revenons maintenant à l'homme. Ce qui précède montre que le problème de l'unité ou de la multiplicité spécifique des groupes humains peut être ramené à la forme suivante : Le croisement entre individus appartenant à deux de ces groupes présente-t-il les phénomènes du métissage ou ceux de l'hybridation?

La question ainsi posée est, on peut dire, toute résolue. Il suffit ici d'en appeler au souvenir des lecteurs. Ils savent tous que, partout où le Blanc européen a été conduit par ses instincts d'expansion et de voyage, il s'est uni avec les races locales et a engendré des races métisses; ils savent que le maître Blanc et l'esclave Noir ont produit les *Mulâtres* que l'on trouve dans toutes les colonies; ils savent que le Nègre, amené en Amérique, a donné le jour au *Sambo* par ses unions avec les indigènes (pl. II); ils savent que, dans l'Amérique méridionale, le Portugais et les tribus indiennes de la province de Saint-Paul sont depuis longtemps à peu près entièrement remplacés par les *Mamalucos*, petits-fils des uns et des autres, qui, sous le nom de *Paulistas*, occupent aujourd'hui le pays (pl. II); ils savent que, dans l'Amérique septentrionale, les métis de Français et de Peaux-Rouges forment la très grande majorité des habitants dans la province de Québec au Canada, et que la province de Manitoba est exclusivement peuplée de métis, dont l'élément blanc a été emprunté surtout à la race anglaise, mais dont plusieurs ont aussi dans les veines du sang français ou écossais; ils savent qu'au Mexique il existe tout un vocabulaire spécial, distinguant plus de quinze castes de métis, résultant du croisement, à tous les degrés, du Blanc, du Nègre et de l'Indigène.

Le métissage n'a pas lieu seulement entre races humaines se croisant deux à deux. Là où plusieurs de ces races ont été juxtaposées, les unions ont eu lieu en tout sens; et, les métis agissant de

même, tous les sangs se sont trouvés réunis dans les veines de bien des individus. La belle expérience de Darwin que j'ai rappelée plus haut avait été réalisée spontanément et sur une vaste échelle, chez l'homme, bien avant que le naturaliste anglais l'eût tentée sur les pigeons.

Au Mexique, le *Barsino*, fils d'un *Coyote* et d'une *Mulâtresse*, est un triple métis de Blanc, d'Indien et de Nègre. Dans les États-Unis du Sud, le même fait a été bien souvent constaté et je tiens de l'un de ces



Fig. 43. — Triple métis, demi-Nègre, quart Chéroké et quart Anglais, d'après une photographie.

sang-mêlés sa propre photographie, que je reproduis ici (fig. 43). Aux Philippines, le Tagal et le Négrito produisent aussi des triples métis avec l'Espagnol (fig. 44). Enfin, une population entière, celle de la république Dominicaine, est à peu près entièrement le résultat du quadruple métissage des anciens insulaires avec des Espagnols, des Français et des Nègres.

On a prétendu que les individus résultant du croisement ne se propageaient pas; que les mariages entre métis étaient plus ou moins inféconds et que les unions interlopes entre le Blanc et les races inférieures entretenaient seules une population intermédiaire, qui disparaîtrait bien

vite, si elle était abandonnée à elle-même. Ces assertions sont à peu près partout démenties par les faits.

Sans doute, dans quelques localités où la population métisse n'a d'autre point de départ que la débauche ; là où, repoussée également par les deux races parentes, elle est fatalement vouée aux plus tristes passions et aux excès qu'elles entraînent, cette population aura peine à



Fig. 44. — Métisse triple d'Espagnol, de Bisaya et de Négrito, d'après une photographie du docteur Montano.

grandir et à se suffire. Mais, partout où le croisement s'est accompli dans des conditions à peu près normales, la race enfantée par lui se montre très vivace et très féconde. Aux exemples tirés de l'histoire de Saint-Paul, de Québec, du Manitoba, de la république Dominicaine, on peut ajouter ce qui s'est passé à Pitcairn. Dans cette petite île, les révoltés anglais de la *Bounty* et les femmes polynésiennes ont engendré une population qui faisait l'admiration du capitaine Beechey, qui s'est plus que doublée en vingt-cinq ans et plus que triplée en trente-trois ans. Pourtant, le point de départ de ce métissage avait été le désordre et l'inconduite. Mais, sous la direction d'Adams, la régularité des mœurs

avait reparu et avec elle une fécondité plus que double de celle des nations européennes les mieux douées sous ce rapport.

Même les plus mauvaises conditions sociales n'arrêtent pas souvent le développement des métis. Au cap de Bonne-Espérance, la loi interdisait le mariage légal aux *Bastards*, fils de Blancs et de Hottentots. Cette population n'en a pas moins grandi de manière à inquiéter ses maîtres, qui l'ont exilée au-delà de l'Orange. Là, elle s'est groupée et, sous le nom de *Griquas*, elle peuple aujourd'hui toute une contrée jadis déserte.

Le croisement semble apporter parfois aux enfants un surcroît d'énergie vitale. Au Groënland, les fils des Danois et des femmes esquimales sont plus forts, plus actifs que les indigènes eux-mêmes. Aux Marquises, le capitaine Jouan a vu les métis prospérer, alors que la race locale s'éteignait sous les étreintes du *mal d'Europe*.

Tous les autres phénomènes du métissage se montrent d'ailleurs à la suite du croisement entre les races humaines les plus diverses. Le Vaillant a reconnu au Cap et Hombron au Pérou que le croisement du Blanc avec la race locale accroît la fécondité. L'atavisme se manifeste aussi bien chez les Mulâtres de Pernambouc que chez les métis de Blancs et de Peaux-Rouges d'Ottawa. Enfin, même la superfétation a été parfois constatée, à la suite d'unions entre les races blanche et noire, quoique les conditions nécessaires pour qu'elle ait lieu soient bien rarement réalisables.

Ainsi partout, en tout, le croisement du Blanc avec les groupes humains les plus divers et de ces groupes entre eux, quand ils se trouvent rapprochés, présente les phénomènes caractéristiques du *métissage*, jamais ceux de l'*hybridation*.

Ces *groupes* sont donc autant de *races d'une seule et unique espèce* ; et, par conséquent, il n'existe qu'*une seule espèce humaine*.

CHAPITRE III.

Origine première de l'espèce humaine.

I. — En voyant la similitude des phénomènes essentiels et l'identité des lois générales qui les régissent chez les végétaux, les animaux et l'homme, il est impossible de ne pas admettre que, pour tous les êtres vivants, le problème des origines reste le même. Quelle que soit *la cause* ou *les causes* qui ont présidé à la naissance et au développement de l'empire organique, c'est à elle ou à elles que remonte l'apparition de tous ces êtres à la surface du globe.

La science de nos jours permet-elle de remonter à ces causes ou à cette cause sans sortir du terrain de l'expérience et de l'observation ? J'ai bien des fois répondu par la négative à cette question et je ne puis que faire de même aujourd'hui.

Cependant, bien des hommes de science ont abordé ce problème et ont cru l'avoir résolu. Ces savants ont eu des disciples ; et l'on sait, entre autres, combien est considérable et général, de nos jours, l'ascendant des théories transformistes. Je les ai combattues à bien des reprises et n'ai pas à recommencer ici leur réfutation. Je me borne à quelques observations sommaires.

II. — Les théories transformistes ont cela de commun qu'elles font toutes dériver les espèces supérieures des espèces inférieures, par voie de *transmutation*. Mais elles n'en diffèrent pas moins les unes des autres bien plus qu'on ne le croit d'ordinaire. On peut néanmoins les répartir approximativement dans deux groupes, selon que leurs auteurs admettent la *transformation brusque* ou la *transformation lente*.

Dans la première hypothèse, une mère appartenant à une espèce donnée, au lieu d'avoir des fils qui lui ressemblent, met au monde des enfants d'un tout autre type, qui deviennent le point de départ d'une *espèce* nouvelle, d'un *genre* nouveau et même d'une *classe* autre que celle dont elle-même fait partie. C'est ainsi que Geoffroy Saint-Hilaire admettait

qu'un oiseau peut sortir de l'œuf d'un reptile. Kœlliker et M. Naudin ont cru trouver, dans les phénomènes de la métamorphose et de la génération alternante, des faits de nature à justifier cette manière d'expliquer la filiation directe de groupes que des caractères différentiels tranchés ont fait placer parfois à d'assez grandes distances dans nos cadres taxonomiques.

Mais toutes les conceptions de ce genre reposent soit sur un acte de l'Intelligence suprême, agissant comme cause première, soit sur l'intervention d'*accidents,* venant déterminer la formation ou l'isolement du type nouveau. Aucune de ces conceptions ne peut donc être acceptée. La première nous entraîne sur un terrain que doit éviter tout homme de science; les secondes — car on en compte plusieurs — en invoquant *le hasard* sans règle et sans lois comme cause de la transmutation, sont bien loin de répondre aux exigences de la science moderne. D'ailleurs aucune ne rend compte de l'apparition des grands types fondamentaux qui se partagent le Règne animal et le Règne végétal, pas plus que de la subordination et des rapports multiples des types secondaires. Aucune par conséquent ne présente ces vues d'ensemble et ces coordinations d'idées qui constituent une véritable doctrine scientifique. Aussi, sont-elles restées à l'état d'hypothèses purement personnelles et n'ont jamais fait école.

III. — Il en est autrement des théories fondées sur l'*évolution*, autrement dit, sur la *transformation lente*, demandant pour être réalisée, un nombre indéfini, mais toujours très considérable, de générations dont chacune rapproche peu à peu du type nouveau les descendants du type primitif. Celles-ci partent d'un certain nombre de principes, généralement vrais, dont elles prétendent suivre les conséquences sans s'écarter de la réalité; elles semblent présenter une interprétation satisfaisante de l'ensemble des faits et d'un grand nombre de détails. Elles constituent donc de véritables *théories,* dans le sens scientifique du mot.

Lamarck est en réalité le premier qui ait ouvert cette voie. Mais l'on sait comment ses idées, reprises, complétées et élargies par Darwin, ont abouti à une conception générale, fort différente à bien des égards de celle du naturaliste français et qui compte aujourd'hui d'innombrables adeptes parmi lesquels il en est d'éminents. Toutefois, ces disciples sont loin d'avoir conservé dans sa pureté la doctrine du maître. Le darwi-

nisme, qui a pris de bonne heure des allures singulièrement dogmatiques, possède encore un grand nombre de croyants orthodoxes; mais il a aussi ses hérésiarques et ceux-ci ne sont pas les moins hauts placés parmi les savants contemporains.

Darwin part d'un prototype organisé, dont il admet l'existence comme un fait primordial qu'il n'explique pas; car, avec la bonne foi dont il donne à chaque instant des preuves, il repousse la croyance à la génération spontanée, comme étant incompatible avec les données de la science moderne. Cet ancêtre primitif n'était, à proprement parler, ni animal ni végétal. Ses fils et petits-fils se sont peu à peu caractérisés, et un moment est venu où l'un d'eux s'est trouvé avoir acquis les caractères essentiels de l'animal, un autre, ceux du végétal. Les deux types fondamentaux ont donc été constitués. Or, en vertu de la *loi de caractérisation permanente*, le premier n'a eu pour descendants que des animaux; le second, des végétaux seulement. Sous l'empire de la même loi, l'animal et le végétal primaires ont donné naissance à des types secondaires, tertiaires, etc.; et chaque fois que la transformation lente a amené l'apparition d'un type nouveau bien caractérisé, celui-ci a transmis à tous ses descendants son empreinte ineffaçable. Tous les mollusques, quelque nombreux et divers qu'ils soient, sont sortis d'un premier mollusque; tous les vertébrés, d'un premier vertébré; jamais un vertébré n'a eu pour père un vrai mollusque; pour retrouver la parenté entre deux types donnés, il faut remonter à un *ancêtre antérieur* qui ne réalisait encore ni l'un ni l'autre.

Darwin a rendu sa pensée d'une manière à la fois très juste et très poétique par une image empruntée à l'un de ses plus sérieux précurseurs, à notre éminent botaniste, M. Naudin. Tous deux s'accordent pour comparer l'ensemble des êtres vivants, à un arbre qui s'est développé peu à peu, multipliant ses bourgeons, acquérant d'âge en âge de nouvelles branches et arrivant ainsi à couvrir la terre entière de ses ramifications sans cesse renouvelées et de plus en plus brillantes. Bien des bourgeons ont avorté, bien des branches sont mortes et tombées. Toute trace des premiers a disparu; les secondes, conservées dans les couches du globe, constituent les fossiles.

Cette comparaison repose, on le voit, sur la croyance à une filiation unique et ininterrompue; et nous venons de rappeler que telle est en effet la pensée de Darwin. Cette conception a quelque chose de gran-

diose et de bien séduisant. Elle rend compte en particulier de l'apparition et de la permanence des types fondamentaux, des rapports multiples existant entre les types secondaires, des affinités et des analogies. Malheureusement, elle s'accorde peu avec un certain nombre de faits généraux dont il est impossible de méconnaître l'importance. Elle ne tient aucun compte de la distinction radicale qui sépare la *race* de l'*espèce;* elle oublie la grande loi qui, en dépit de la succession et du renouvellement des faunes et des flores, a maintenu un ordre général constant dans l'empire organique, depuis les plus anciens temps paléontologiques jusqu'à nos jours. Enfin, la théorie darwiniste, quoique ayant la prétention d'expliquer le perfectionnement et la différenciation des organismes par les seules lois de la *lutte pour l'existence* et de la *sélection naturelle*, est forcée d'invoquer à chaque pas l'*accident*, le *hasard,* tout en laissant en outre une place très considérable à l'*arbitraire*.

Déjà, comme je viens de l'indiquer, quelques-uns des disciples les plus éminents de Darwin, bien que conservant leurs croyances transformistes, ont reconnu qu'en présence des faits l'hypothèse d'un point de départ unique était insoutenable. A cet égard, MM. Carl Vogt et Gaudry sont arrivés à des conclusions identiques ; et cet accord est bien fait pour frapper quiconque sait combien sont différentes, sur d'autres points, les convictions de ces savants. Tous deux en sont venus à admettre dans le passé, pour le seul Règne animal, plusieurs souches distinctes, apparues isolément et d'où sont sorties des séries d'êtres parfaitement indépendantes. Ainsi, ils transforment pour ainsi dire en un *bosquet*, composé d'arbres divers dont il reste à déterminer le nombre et les essences, l'*arbre de vie unique* de Darwin et de Naudin. Il est facile de comprendre qu'avec l'unité d'origine disparaissent la plupart des avantages que semble présenter la conception du grand naturaliste anglais.

IV. — Bien que battue en brèche par des hommes dont le témoignage ne saurait être suspect, la *théorie monophylétique* n'en compte pas moins encore de nombreux et ardents partisans. Dans ces derniers temps et dans certaines écoles, on a plus particulièrement insisté sur des considérations tirées de la *phylogénie*, c'est-à-dire de l'embryogénie. Je n'ai pas à discuter ici les rapprochements hasardés auxquels on est arrivé par cette voie et je me borne à renvoyer le lecteur à la rude et spirituelle critique qu'a faite M. Carl Vogt des conceptions

de Haeckel. Je veux présenter seulement quelques remarques relatives à l'application du darwinisme à l'histoire de l'homme.

On sait qu'après s'être montré d'abord très réservé sur ce point, Darwin a fini par adopter les idées de Haeckel et a rattaché l'homme actuel à un *ancêtre pithécoïde*, dérivé lui-même des singes catarrhiniens. L'éminent penseur, entraîné peut-être par le désir de ne pas désavouer un disciple trop ardent, oublie ici les principes qu'il avait si nettement formulés ailleurs; car cette généalogie est en opposition formelle avec la *loi de caractérisation permanente*, une de celles qui prêtent au darwinisme le plus de séduction et sur laquelle Darwin a lui-même le plus insisté, avec raison, dans son ouvrage fondamental.

En effet, quand on compare isolément et terme à terme les éléments anatomiques de l'homme et des singes, surtout des singes supérieurs, on constate, il est vrai, des ressemblances très réelles. Pourtant ces ressemblances sont bien moins accusées qu'on ne serait tenté de le croire en lisant les écrits de quelques auteurs. Il s'est produit, à cet égard, des exagérations contre lesquelles Huxley lui-même s'est cru obligé de protester énergiquement. Bien loin que les différences entre l'homme et les singes les plus élevés soient petites et insignifiantes, « elles sont, dit-il, considérables et significatives. Chaque os de gorille porte une empreinte par laquelle on peut le distinguer de l'os humain correspondant; et, dans la création actuelle tout au moins, aucun être intermédiaire ne comble la brèche qui sépare l'homme du troglodyte. Nier l'existence de cet abîme serait aussi blâmable qu'absurde. »

Ces différences de détail ne pouvaient, d'ailleurs, arrêter un transformiste convaincu, comme Huxley. Elles s'expliquent sans trop de peine par la théorie générale. Il en est autrement, lorsqu'on envisage les organismes humain et simien dans leur ensemble et que l'on tient compte des corrélations des parties qui les composent. Alors on reconnaît à première vue que le plan général est fort différent et correspond à deux genres de vie bien distincts. Chez l'homme, les membres inférieurs et toutes leurs dépendances l'emportent très notablement sur les membres supérieurs; c'est presque le contraire chez les singes, où tout ce qui se rattache aux membres supérieurs et ces membres eux-mêmes sont relativement bien autrement développés que chez nous. Ce contraste est des plus accusés, précisément chez les représentants les plus élevés du type, chez l'orang et le gorille, par exemple. Aussi l'homme est-il essen-

tiellement *marcheur,* le singe essentiellement *grimpeur*. — Eh bien, en vertu de la loi de caractérisation permanente, il est impossible qu'un *marcheur* descende d'un *grimpeur*.

Ajoutons que les observations de Pruner-Bey sur l'apparition successive des dents, de Broca sur l'angle orbito-occipital, de Gratiolet sur le mode de constitution des circonvolutions cérébrales, de Welcker sur l'angle sphénoïdal, ont mis hors de doute que, chez l'homme et chez les singes, le développement de divers appareils fonctionnels se fait dans un ordre inverse. Or, il est évident, surtout d'après les principes les plus fondamentaux du darwinisme, qu'un être organisé ne peut descendre d'un autre être dont l'évolution organique se fait, même partiellement, en sens inverse de la sienne.

Je crois donc pouvoir répéter avec assurance ce que j'ai dit depuis longtemps : — en dehors des raisons scientifiques générales pour lesquelles j'ai toujours cru devoir repousser les théories transformistes, et même en acceptant ces théories pour vraies, il est impossible que l'homme compte un singe quelconque parmi ses ancêtres.

V. — Depuis quelques années, on s'est adressé aussi bien souvent à la tératologie ; on a cru trouver dans certaines anomalies des arguments à invoquer en faveur de la descendance simienne de l'homme. Les moindres modifications extérieures ou anatomiques, s'écartant de l'état regardé comme normal chez nous, et rappelant de près ou de loin ce qui existe chez nos prétendus ancêtres, ont été signalées comme autant de faits d'*atavisme*. C'est en partant de cette donnée que Haeckel a été conduit à voir dans le genre humain « un ramuscule du groupe des catarrhiniens »; et que Darwin, après bien des hésitations, a adopté plus tard sur ce point l'opinion de son disciple.

Pourtant, un transformiste éminent, Carl Vogt, comparant précisément à ce point de vue le cerveau des microcéphales humains à celui des singes, a bien montré que les faits anatomiques ne permettent pas d'adopter cette conclusion. Il résulte de ses observations que les singes, même les plus inférieurs, ont dépassé le niveau de développement accusé par les formes cérébrales qui caractérisent la microcéphalie. Aussi, tout en continuant à nous placer parmi les *Primates*, il regarde l'homme et les singes comme appartenant à deux séries distinctes sorties en divergeant d'un ancêtre commun, et ne pouvant, par conséquent, avoir l'une avec l'autre aucun rapport généalogique.

Depuis l'époque où Vogt publiait le travail auquel je fais allusion, la question s'est d'ailleurs élargie. Il s'est trouvé des observateurs qui ne se sont pas arrêtés aux singes. Alors on a reconnu que, parmi les anomalies dont l'organisme humain est le siège, il en est qui rattacheraient l'homme non pas seulement aux quadrumanes, non pas seulement aux types animaux qui figurent dans la série ancestrale qu'on nous a attribuée, mais encore à tous les types de mammifères et jusqu'aux reptiles ophidiens. Les curieuses recherches de M. Testut sur les anomalies du système musculaire ne peuvent laisser de doute à cet égard. Il insiste lui-même, à diverses reprises, sur ce résultat ; et le témoignage de cet habile anatomiste a d'autant plus de poids que lui-même appartient à l'école transformiste.

Le centre nerveux par excellence a prêté à des observations analogues. Broca a étudié un cerveau de microcéphale qui rappelait non pas le cerveau des singes, mais celui des ruminants. En faisant connaître cette observation, notre regretté confrère ajoutait que, dans la plupart des cas étudiés par lui, « la morphologie du cerveau des microcéphales ne pouvait se rapporter ni à celle du cerveau humain en voie de développement, ni à celle d'un cerveau de singe ».

Le darwinisme échappera, ce me semble, avec peine aux conséquences de ces faits attestés par des hommes dont la compétence est indiscutable et dont la liberté d'intelligence n'a jamais été mise en doute.

En effet, sous peine de ne plus reconnaître pour règle qu'un arbitraire injustifiable, les transformistes doivent attribuer la même signification à ces anomalies, quelles qu'elles soient, et les regarder *toutes* comme autant de *caractères ataviques*. Mais alors, ils sont obligés de faire figurer dans la lignée ancestrale de l'homme non seulement les types choisis par Haeckel, mais encore tous ceux dont quelques individus humains se trouvent rapprochés par une disposition anatomique anormale quelconque. Agir autrement, faire un choix parmi ces anomalies, déclarer que les unes sont ancestrales et que les autres n'ont aucune signification, serait faire vraiment une part trop large à l'arbitraire. Or, si l'on se rappelle ce que Darwin a écrit sur cette question, si l'on jette les yeux sur les tableaux généalogiques dressés par Haeckel, on reconnaîtra sans peine que, faire entrer dans la généalogie de l'homme tous les types dont il reproduit tératologiquement quelque trait, serait se mettre en désaccord absolu avec tout ce qu'ils ont admis

relativement à nos origines. Ici encore ce sont les principes mêmes du darwinisme qui fournissent des armes pour combattre tout ce que ses partisans ont dit relativement à la descendance simienne de l'homme.



Fig. 45. — Crâne du Néanderthal, vu de profil. (D'après Huxley.)

VI. — Les découvertes paléontologiques jettent, d'ailleurs, de plus en plus de jour sur cette question. Pour si haut qu'elles remontent,



Fig. 46. — Crâne du Néanderthal, vu de face (D'après Huxley.)

toutes les fois qu'elles nous mettent en possession de restes humains, nous retrouvons sur ces ossements les caractères de l'homme, jamais ceux du singe. Personne n'a songé à signaler rien de pareil dans les os du tronc ou des membres de l'homme du Néanderthal, que

Schaafhausen déclare être comparables en tout à ceux d'un Européen de taille moyenne et très robuste. Le crâne lui-même n'a rien de simien, malgré l'exagération de ses sinus frontaux se traduisant au dehors par l'espèce de bourrelet arrondi dont on a tant parlé (fig. 45, 46 et 47), malgré le peu de hauteur de sa voûte (fig. 45). Ce dernier



Fig. 47. — Crâne du Néanderthal, *norma verticalis*. (D'après Huxley.)

défaut est compensé par la longueur et la largeur de l'ensemble (fig. 47), si bien que Huxley, dont le témoignage a ici une double autorité, a estimé la capacité crânienne à 1 220 centimètres cubes. Le cerveau était donc aussi développé chez cet homme fossile que chez bien des individus appartenant à diverses races modernes, plus même qu'il ne l'est chez certains Parisiens, d'après les recherches de M. Topinard.

Ainsi, dès les plus anciens temps quaternaires et jusque chez l'individu le plus exceptionnel dont on ait découvert les restes, l'homme

possédait le développement cérébral qui le distingue de nos jours et qui, plus que tout autre caractère anatomique, le sépare de n'importe quel singe. Dans les autres têtes quaternaires, se rattachant au même type, les caractères crâniens, exagérés chez l'homme du Néanderthal, s'atténuent d'ailleurs d'une manière frappante. Dans le crâne d'Eguisheim, plus encore dans celui de Canstadt, la voûte se relève considérablement; les bosses surcilières, déjà bien moins saillantes dans le crâne d'Eguisheim, moins encore dans celui de Canstadt, disparaissent presque

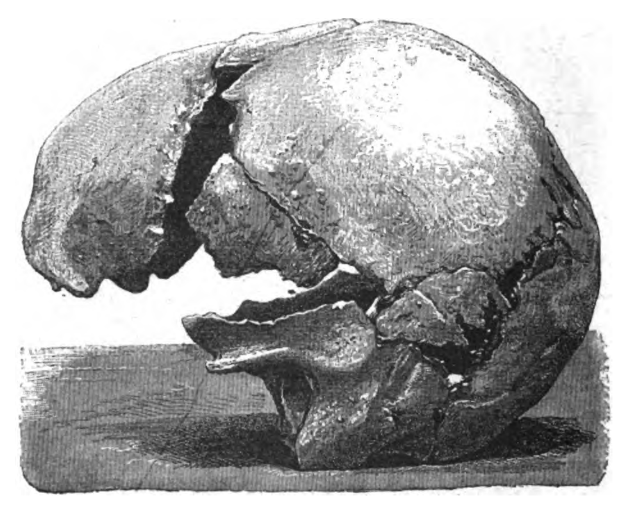


Fig. 48. — Crâne trouvé à Castenedolo par M. Ragazzoni, vu de profil. (D'après M. Sergi.)

entièrement dans le crâne féminin trouvé par M. Cocchi dans les argiles post-pliocènes de l'Olmo, près d'Arezzo. On avait d'ailleurs fort gratuitement attribué aux hommes de cette race un prognathisme très prononcé, accusant leur descendance simienne. La tête de Forbes Quarry, dont l'original a figuré à l'une de nos expositions, a permis de reconnaître que l'homme de Canstadt était tout aussi orthognathe que bien des populations actuelles.

Enfin, la découverte de M. Ragazzoni, dont je parlerai plus loin et que tout indique être bien réelle, nous a mis en possession des restes de l'homme tertiaire lui-même. Or, par le squelette du tronc et des membres cet homme est en tout semblable à celui d'aujourd'hui. Quant au crâne féminin qui a pu être reconstitué, bien loin d'accentuer

plus fortement les formes de la race de Canstadt, il présente une très grande ressemblance avec celui de l'Olmo (fig. 48 et 49).

VII. — La plupart des transformistes, à quelque école qu'ils appartiennent, admettent la multiplicité des espèces humaines. Cette association d'idées m'a toujours surpris de leur part. En se rattachant au polygénisme les disciples du savant anglais semblent oublier la doctrine du maître, tout exprès pour se mettre en contradiction avec des faits qu'ils

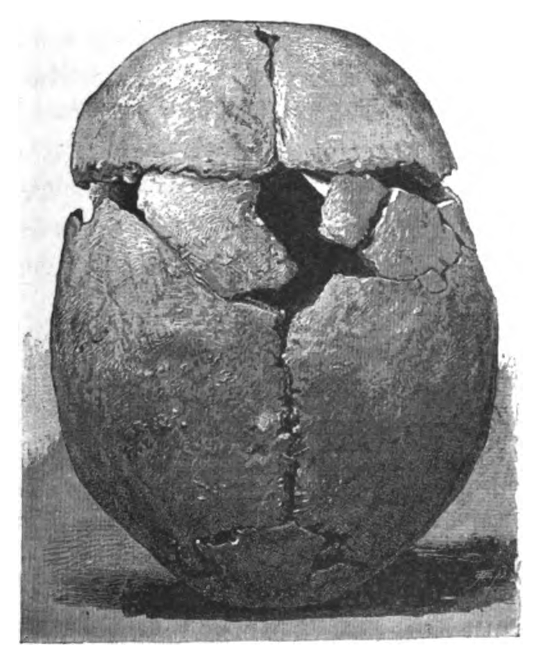


Fig. 49. — Crâne de Castenedolo, *norma verticalis*. (D'après M. Sergi.)

pourraient, au contraire, y faire rentrer aisément, à la condition de reconnaître l'unité spécifique de tous les hommes.

En effet, bien que Darwin, entraîné par sa conception théorique générale, ait trop souvent conclu de la *race* à l'*espèce* et qu'il ait par conséquent confondu ces deux choses, il tient très souvent aussi un langage fort différent. Quand son attention est spécialement attirée sur ce point, les faits s'imposent à lui et il les accepte avec sa bonne foi ordinaire. C'est ainsi que, tout en soulevant à cet égard quelques difficultés et recherchant quelques objections, Darwin ne nie ni ne méconnaît la *loi d'infécondité* entre *espèces*, la *loi de fécondité* entre *races*. Il est

revenu à diverses reprises sur ce fait, entre autres dans son histoire des pigeons, où il a résumé brièvement les résultats de très nombreuses expériences de croisement faites par lui-même et par d'autres, comme je l'ai dit dans le chapitre précédent.

Or, que l'on relise avec attention tout ce que le savant anglais a écrit à ce propos, et malgré quelques obscurités résultant du manque d'une terminologie précise, on reconnaîtra sans peine la pensée de l'auteur. Darwin admet qu'un *type spécifique*, une fois constitué, donne naissance à des variétés qui, se propageant et se caractérisant de plus en plus, enfantent autant de *races*. Celles-ci, quoique morphologiquement différentes, conservent entre elles et avec l'*espèce parente* leur lien physiologique pendant un temps indéterminé, mais toujours très long. C'est seulement après des siècles et *par accident* que la séparation se complète. Ces races, jusque-là fécondes entre elles, ne peuvent plus se croiser; et, à partir de ce moment, elles sont devenues à leur tour autant d'*espèces nouvelles*.

En un mot, pour Darwin, les *espèces* ont d'abord été des *races*, provenant d'un ancêtre antérieur et qui se sont *isolées ;* les *races* sont des *espèces en voie de formation*.

Eh bien, en présence du fait incontestable du croisement toujours facile et fécond entre groupes humains, quelle devrait être, pour un transformiste, la conséquence à tirer de sa doctrine? C'est évidemment que ces groupes sont autant de *races* d'une *espèce unique;* que ces races sont en voie de différenciation déjà assez avancée ; mais que, quoique déjà bien distinctes par leurs *caractères morphologiques*, elles sont encore rattachées les unes aux autres par le *lien physiologique* et n'ont pas eu le temps de passer à l'état d'*espèces séparées*. En raisonnant, en concluant ainsi, les transformistes respecteraient au moins une des grandes lois que je rappelais plus haut. En se rangeant parmi les polygénistes, ils se mettent en contradiction avec toutes les deux.

VIII. — Du reste, je le répète, qu'il s'agisse des plantes, des animaux ou de l'homme, le problème des origines est encore au-dessus du savoir actuel. Pour quiconque s'en tient aux données scientifiques, le monde organique s'est constitué comme le monde inorganique, sous l'empire de certaines forces, en vertu de certaines lois qui ont produit la succession des faunes et des flores. Mais ces forces, ces lois, nous ne les connaissons pas. Devant le merveilleux spectacle de l'apparition de la vie à

la surface du globe, de ses épanouissements successifs, de ses manifestations infinies, nous sommes jusqu'ici dans la situation où étaient les savants d'il y a trois ou quatre siècles en présence du firmament et de presque tous les phénomènes terrestres.

Eh bien, sans blâmer outre mesure les esprits impatients qui demandent aux hypothèses les plus aventurées l'explication de ce qui existe, il m'a toujours paru plus sage de confesser notre ignorance et de s'en tenir à ce que nous apprennent l'expérience et l'observation. Surtout, je me suis toujours refusé à accepter, sous n'importe quelles réserves, des théories qui, tout en rendant compte de quelques faits généraux, sont en contradiction flagrante avec d'autres faits non moins généraux, non moins importants et tout aussi bien démontrés.

Voilà pourquoi je n'ai jamais pu être transformiste, pourquoi tout en rendant pleine justice à Darwin, à ses disciples, à ses émules, je les ai toujours combattus.

CHAPITRE IV.

Antiquité de l'espèce humaine et de ses races fossiles; populations actuelles.

1. — On sait bien aujourd'hui que l'histoire, même légendaire, pas plus que l'archéologie classique ou la linguistique, ne peut nous ramener en arrière jusqu'au moment où l'homme a paru sur la terre. On sait qu'il remonte certainement à l'époque géologique qui a précédé la nôtre et qu'il fut le contemporain en Europe des ours, des éléphants dont il nous a laissé les images gravées sur l'os, l'ivoire ou la pierre. Je n'ai pas à insister sur ces faits aujourd'hui universellement acceptés par quiconque est quelque peu au courant de la science ; et je ne pourrais, sans entrer dans des détails incompatibles avec le plan de ce livre, citer ici les noms de tous les savants dont les recherches ont contribué à fonder la *Paléontologie humaine*. Cependant, il y aurait par trop d'ingratitude à ne pas rappeler au moins ceux de Boucher de Perthes (1847) et d'Edouard Lartet (1861), dont les découvertes et les travaux ont été le point de départ de cette science nouvelle.

On sait aussi que la présence d'ossements humains dans une couche géologique donnée n'est pas nécessaire pour que l'on puisse affirmer l'existence de l'homme au moment où le terrain se déposait. Les traces de son industrie sont tout aussi significatives. Des armes, des outils, quelque grossièrement façonnés qu'ils soient, supposent un ouvrier intelligent et n'ont pu être faits que par l'homme. Lui seul encore a pu laisser, sur les os des animaux ses contemporains, des entailles plus ou moins profondes attestant l'emploi d'un instrument tranchant..., etc. Une multitude de faits, chaque jour plus nombreux et se rattachant à ces divers genres de preuves, permettent aujourd'hui d'affirmer que, dès les temps quaternaires, l'homme occupait les quatre parties du monde, qu'il avait atteint les extrémités de l'ancien continent et touchait à celles du nouveau.

II. — L'Europe, et surtout l'Europe occidentale, plus ardemment, plus complètement explorée, a livré aux chercheurs non seulement une foule d'objets fabriqués de main d'homme, mais aussi un certain nombre d'ossements et en particulier de têtes osseuses. Par suite, on a pu se faire une idée assez nette du genre de vie de ces antiques peuplades, et reconnaître, avec certitude, les caractères physiques les plus essen-

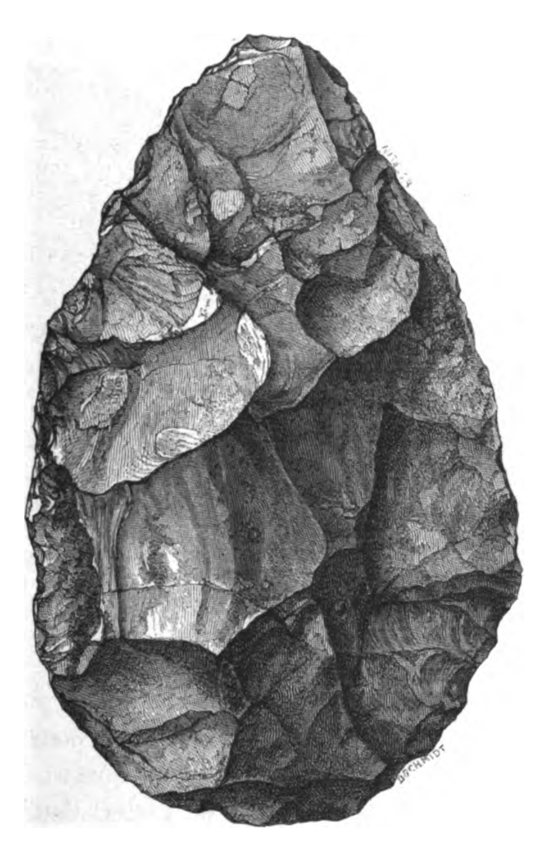


Fig. 50. — Hache de Saint-Acheul, donnée par Boucher de Perthes. (D'après une photographie.)

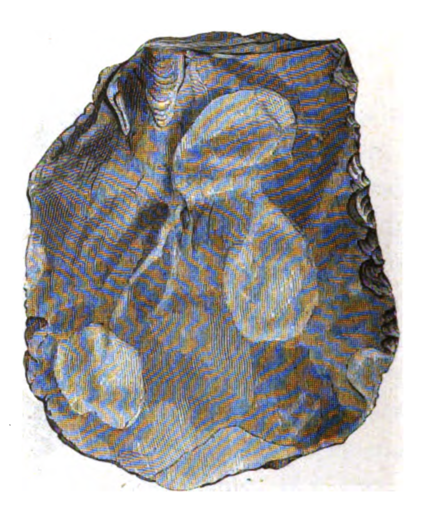
tiels des hommes qui les composaient. Or, cette étude a rapidement conduit à un résultat fort inattendu, et dont j'aurai bientôt à faire ressortir l'importance. Nos populations quaternaires, loin de présenter un type humain unique, ont appartenu à cinq ou six races différant les unes des autres par la taille, les traits, la forme du crâne, etc., et en

partie aussi par les habitudes et le développemennt social. Je n'ai à faire ici ni l'histoire ni la description détaillée de ces races, et j'en dirai seulement quelques mots pour justifier ces appréciations générales.

A en juger par ce que nous savons, la plus ancienne race quaternaire est celle de Canstadt, dont l'homme du Néanderthal exagérait exceptionnellement les caractères (fig. 45, 46 et 47). Les ossements qui la représentent ont été trouvés, chez nous, dans les alluvions les



Fig. 51. — Grattoir de Saint-Acheul, donné par Boucher de Perthes, vu par sa face convexe. (D'après une photographie.)


Fig. 52. — Le même grattoir de Saint-Acheul, donné par Boucher de Perthes, vu par sa face plane. (D'après une photographie.)

plus anciennes de la Seine ; en Italie, dans les terrains post-pliocènes les plus inférieurs, aux environs d'Arezzo, etc. Elle a pour contemporains les mammifères éteints des plus vieux temps quaternaires, et se rattache par conséquent à l'âge de l'ours de Lartet. Cette race, très robuste et d'une taille un peu au-dessus de la moyenne (1^m,68; 1^m,73), était dolichocéphale (indice 72,75). Elle paraît avoir mené une vie errante, à peu près comme le font les Australiens de nos jours. Ses industries étaient des plus rudimentaires. Elle taillait la pierre à grands éclats pour en faire des instruments qui présentent habituellement une forme amygdaloïde plus ou moins allongée ou arrondie (fig. 50). Ce sont eux que l'on a désignés sous le nom de *haches de Saint-Acheul* ou *haches acheuléennes,* dont le type s'est retrouvé sur une foule de

points. Les archéologues pensent que cette arme ou cet outil n'était pas emmanché et se manœuvrait à pleine main. L'homme de Canstadt façonnait aussi parfois par le même procédé des *grattoirs* grossiers, qui servaient probablement à racler le bois, peut-être des peaux (fig. 51 et 52).

Dans les alluvions de Grenelle, on trouve, immédiatement au-dessus

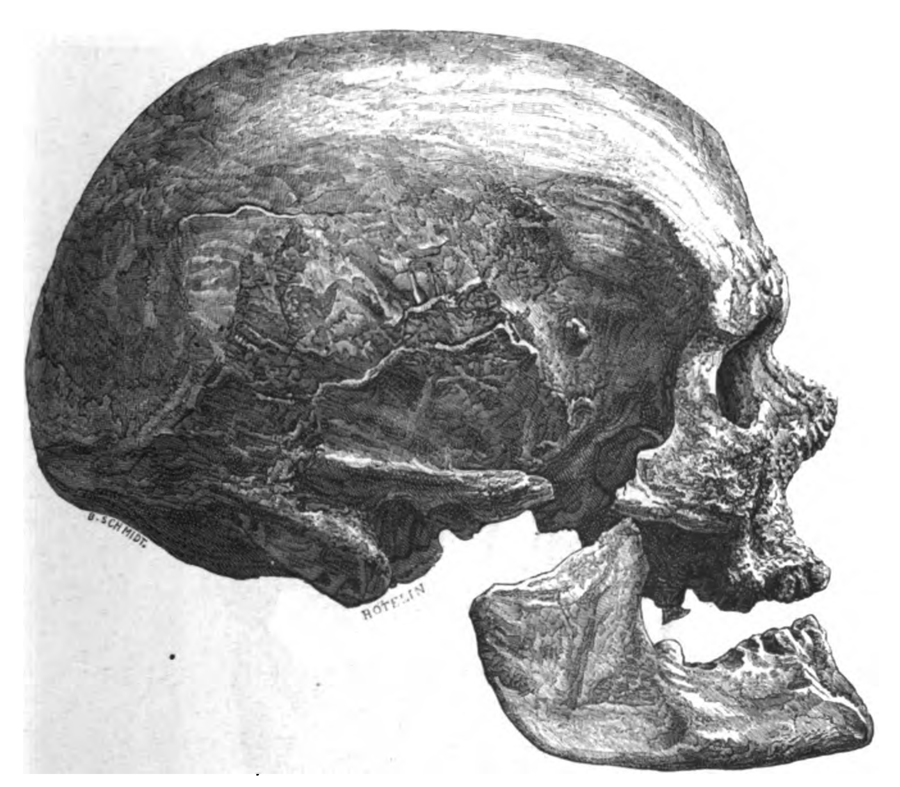


Fig. 53. — Crâne masculin de Cro-Magnon, demi-grandeur, vu de profil. (C. M. D'après photographie.)

des restes de la race de Canstadt, ceux de la race de Cro-Magnon, qui a connu aussi l'âge de l'ours, mais appartient essentiellement à celui du mammouth et du rhinocéros. Celle-ci mérite de nous arrêter un instant. Comme la précédente, elle était dolichocéphale (indice 70,05 ; 75,53) ; mais son crâne allongé surmontait une face large et raccourcie (fig. 53, 54 et 55). La taille dépassait de beaucoup la moyenne (1^{m},78) et s'élevait chez l'homme jusqu'à 1^{m},85, chez la femme à 1^{m},66. La charpente osseuse était très robuste, les empreintes musculaires très

accusées. Aux fémurs en particulier, la *ligne âpre* faisait une forte saillie que l'on a comparée à une colonne et mieux à un pilastre.

La race de Cro-Magnon habitait les cavernes. Les armes, les outils... qu'elle y a laissés témoignent hautement en faveur de l'intelligence et de l'esprit de progrès qui animaient ces troglodytes. Au début, on les



Fig. 54. — Crâne masculin de Cro-Magnon, demi-grandeur, vu de face. (C. M. D'après une photographie.)

voit n'employer que la pierre à peu près aussi grossièrement façonnée que chez les hommes de Canstadt, pour attaquer presque exclusivement le gros gibier. Mais bientôt l'arc et la flèche se montrent, et les pointes qui arment celles-ci, encore toutes en silex, se perfectionnent rapidement. C'est que le chasseur et le guerrier ont compris que la sûreté de l'arme dépend du fini du travail.

Plus tard, on voit s'opérer une véritable transformation dans ces

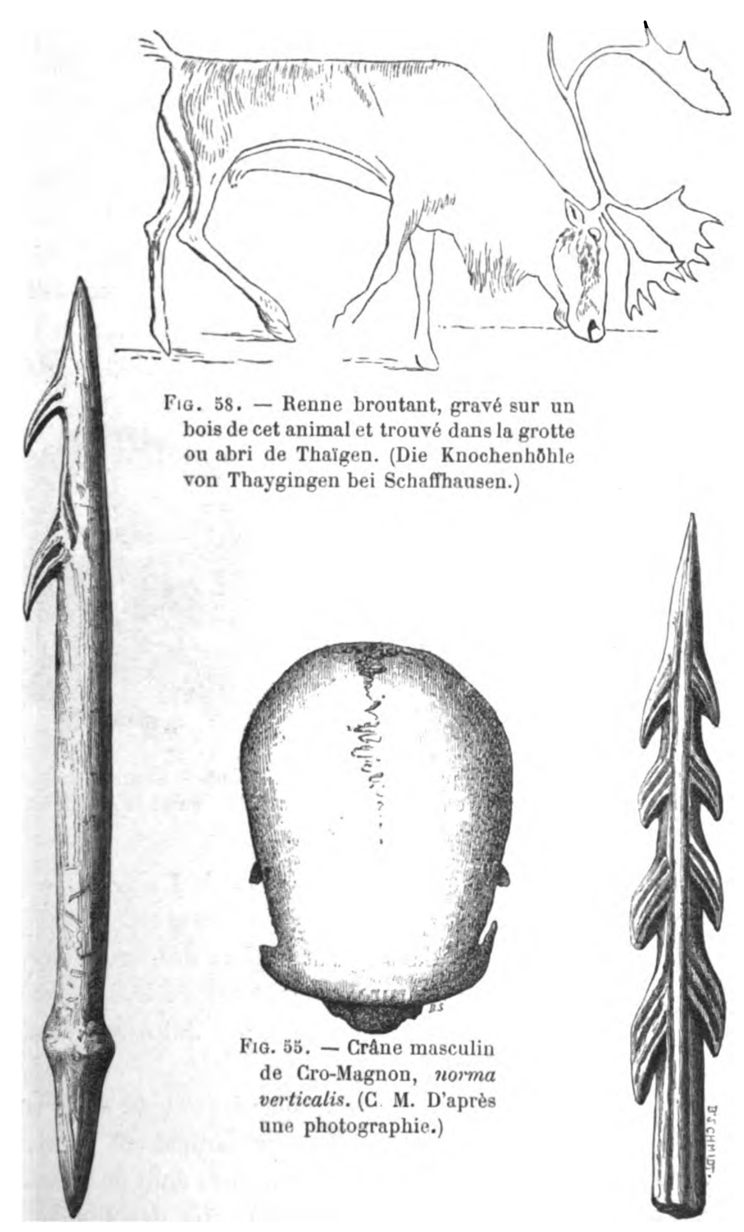


Fig. 58. — Renne broutant, gravé sur un bois de cet animal et trouvé dans la grotte ou abri de Thaïgen. (Die Knochenhöhle von Thaygingen bei Schaffhausen.)

Fig. 55. — Crâne masculin de Cro-Magnon, *norma verticalis*. (C. M. D'après une photographie.)

Fig. 56. — Harpon en bois de cerf ou de renne, à deux crochets récurrents. (C. M. D'après une photographie.)

Fig. 57. — Harpon en bois de cerf ou de renne, à double série de crochets récurrents. (C. M. D'après une photographie.)

industries. Les os, les bois de cerf ou de renne remplacent peu à peu presque entièrement la pierre dure, dans la fabrication des outils et des armes. Le silex n'est plus qu'un instrument servant à façonner tantôt de robustes harpons garnis de pointes réservées et recourbées en arrière (fig. 56 et 57), tantôt des aiguilles presque aussi effilées que les nôtres et portant un chas foré à l'aide d'un perçoir aigu. Entre les mains de nos troglodytes, ce même silex devient un ciseau, avec lequel ils sculptent des manches de poignard en ivoire de mammouth (fig. 131), ou un burin qui leur sert à graver sur l'os et la pierre l'image remarquablement fidèle des animaux qui les environnent (fig. 58 et 132).

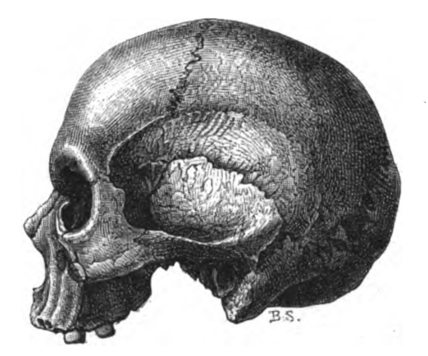


Fig. 59. — Crâne de la Truchère, profil, quart de grandeur. (M. de Lyon.)



Fig. 60. — Crâne de la Truchère face, quart de grandeur. (M. de Lyon)

Les hommes de Cro-Magnon savaient se vêtir. Les aiguilles dont j'ai parlé, les grattoirs, les lissoirs que l'on a trouvés en grand nombre nous apprennent qu'ils préparaient dans ce but la peau des mammifères. Ils avaient en outre le goût de la parure, portaient des colliers et des bracelets, se peignaient le corps avec l'oxyde de fer qui colore parfois les squelettes que nous recueillons.

En somme, les troglodytes dont nous parlons ont dû avoir les plus grands rapports avec les vrais Peaux-Rouges. Comme ces derniers, ils étaient groupés en tribus et obéissaient à des chefs dont on a trouvé les bâtons de commandement, fort semblables à ceux des Indiens de la rivière Mackenzie. Mais les instincts artistiques dont elle nous a laissé tant de preuves lui font une place à part bien au-dessus de toutes les populations arrêtées à l'état social des chasseurs.

La race de la Truchère a dû vivre à peu près à la même époque

que celle de Cro-Magnon. Elle en est pourtant bien distincte ; car, indépendamment de ses autres caractères céphaliques remar-

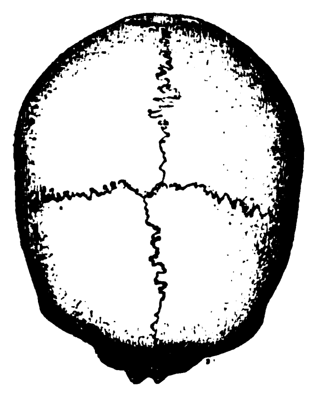


Fig. 61. — Crâne de la Truchère, *norma verticalis*. (M. de Lyon.)

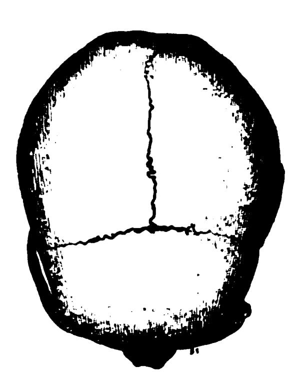


Fig. 62. — Crâne féminin de Grenelle, *norma verticalis*. (C. M. D'après une photographie.)

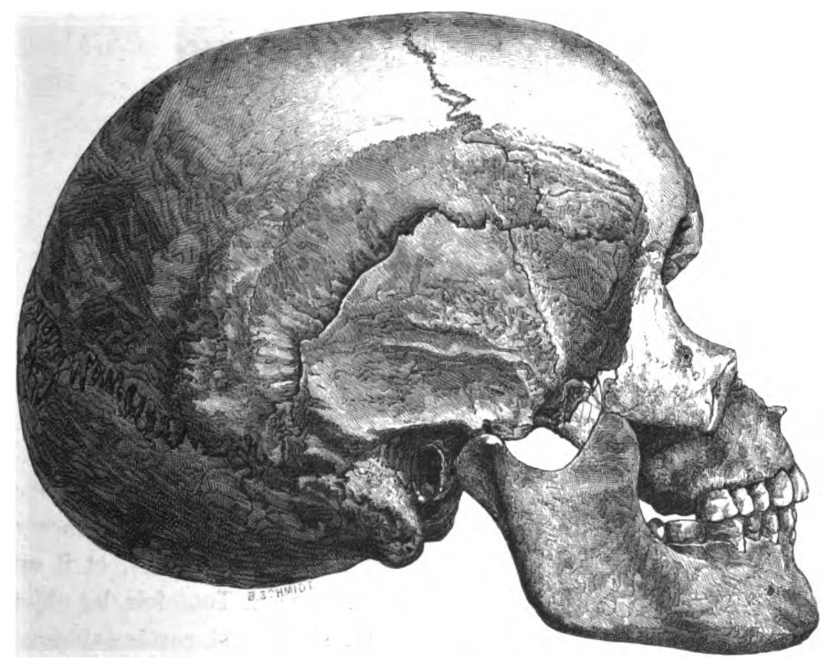


Fig. 63. — Crâne féminin de Grenelle, demi-grandeur, vu de profil. (C. M. D'après une photographie.)

quables, elle est franchement brachycéphale (indice 84,32). Elle n'est connue à l'état fossile que par un seul crâne (fig. 59, 60 et 61). On

ne peut donc rien savoir de ses proportions ni de ses habitudes.

La race de Grenelle, découverte aux environs de Paris par M. Martin, caractérisée par M. Hamy, est arrivée chez nous après les races précédentes (fig. 62, 63 et 64). Elle se montre dès la fin de l'âge du mammouth et s'est développée pendant l'âge du renne. Elle était aussi brachycéphale, mais moins que celle de la Truchère (indice 83,33).

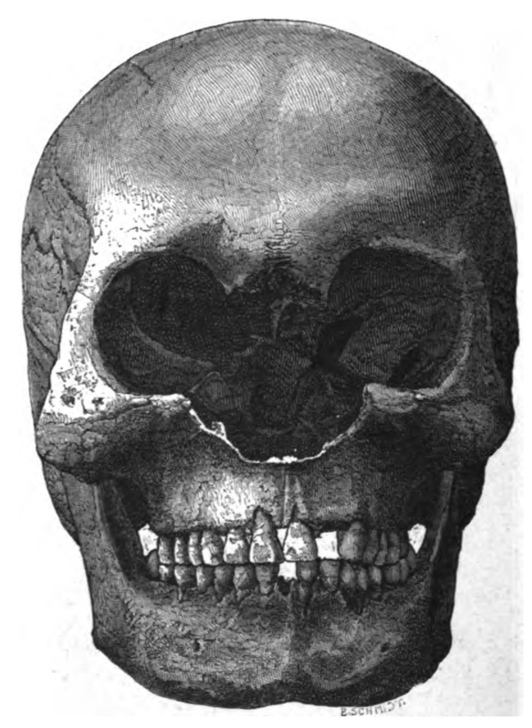


Fig. 64. — Crâne féminin de Grenelle, demi-grandeur, vu de face. (C. M. D'après une photographie.)

Sa taille atteignait presque exactement la moyenne des races actuelles (1^m,62). Vivant au bord du fleuve, dont les graviers nous ont conservé ses ossements, elle n'a laissé en place ni armes ni outils, et il est, par conséquent, difficile d'apprécier son état social. Toutefois, les objets recueillis permettent de reconnaître que, si elle est restée inférieure aux hommes de Cro-Magnon, elle a su s'élever au-dessus de ceux de Canstadt.

Les deux races de Furfooz, découvertes par M. Dupont, dans la vallée de la Lesse, aux environs de Dinant, sont mieux connues. L'une d'elles

(fig. 65, 66 et 67) était sous-brachycéphale (indice 81,39), l'autre mésaticéphale (indice 79,81) et peut-être devra-t-on les réunir, si l'on trouve de nouvelles têtes osseuses. Toutes deux étaient à peu près de la taille de nos Lapons (1m,53), sans être pour cela moins robustes. Ces deux races vivaient dans des cavernes où l'on a trouvé accumulés leurs ustensiles et leurs armes de chasse. Elles réunissaient les cadavres des morts sous quelque abri, servant de sépulture commune, et déposaient auprès d'eux des offrandes. Les troglodytes belges paraissent avoir eu des habitudes pacifiques. Ils vivaient des produits de leur chasse. Les silex, employés principalement à travailler l'os et les bois de renne, n'étaient pas un produit du sol qu'ils habitaient; ils leur venaient surtout de la Champagne. Le goût de la parure était général chez eux; et ils allaient chercher jusqu'à Grignon, près de Versailles, les coquilles fossiles qui leur servaient d'ornement. Ces habitudes supposent, on le voit, soit des voyages assez longs, soit une espèce de commerce. Comme les hommes de Cro-Magnon, ils employaient la poudre de fer oligiste pour se peindre le corps.



Fig. 65. — Crâne de Furfooz n° 1, *norma verticalis.*



Fig. 66. — Crâne de Furfooz n° 1, vu de face.



Fig. 67. — Crâne de Furfooz n° 1, vu de profil.

Dans une des sépultures de la Lesse, au *Trou du Frontal,* M. Dupont

a découvert un vase en terre, façonné à la main et très imparfaitement cuit, qu'il a été possible de reconstituer (fig. 68). Quelque rudimentaire que soit cet essai de poterie, un certain nombre d'anthropologistes, se fondant sur des considérations empruntées à l'archéologie, en ont conclu que les hommes de Furfooz n'appartenaient pas aux races fossiles, et que leur existence devait être reportée à l'époque actuelle et aux temps néolithiques. Mais la faune contemporaine de ces troglodytes a bientôt fait abandonner cette opinion. Le mammouth, le rhinocéros avaient, il est



Fig. 68. — Vase trouvé dans le *Trou du Frontal,* un cinquième de grandeur naturelle. (Cliché de M. Dupont.)

vrai, disparu ; mais les hommes de Furfooz ont vécu en Belgique en même temps que le renne, le saïga, le bouquetin, le chamois, le lemming, le lagopède, etc., dont on retrouve les os dans leurs *débris de cuisine.* Toutes ces espèces animales ont, on le sait, abandonné plus tard cette contrée et émigré vers des régions froides soit en latitude, soit en altitude. Par conséquent, les temps glaciaires tiraient peut-être à leur fin, quand les grottes de la Lesse étaient habitées ; mais ils duraient encore, et c'est à l'âge du renne et de l'urus qu'il faut reporter le moment où vivaient les hommes de Furfooz.

D'autres archéologues, tout en admettant ces conclusions pour l'en-

semble des stations de la Lesse, regardent le Trou du Frontal comme ayant subi un remaniement. Pour eux, les restes humains recueillis sur ce point par M. Dupont ont appartenu à des hommes néolithiques ensevelis dans une station quaternaire. Cette hypothèse n'est guère plus soutenable que la précédente.

En effet, ce n'est pas seulement dans la localité dont nous parlons que M. Dupont a découvert les restes d'une poterie grossière. Des fragments de même nature ont été trouvés par lui dans toutes les autres stations. En outre, le nombre des individus ensevelis dans le Trou du Frontal s'élevait à seize. Or, ni parmi ces nombreux ossements, ni dans aucune des stations explorées, on n'a recueilli une seule de ces haches, de ces gouges, de ces grattoirs... qui se rencontrent dans un si grand nombre de sépultures datant réellement de la pierre polie. Partout, au contraire, dans la vallée de la Lesse, on n'a relevé que des objets appartenant aux industries quaternaires. Ceux qui acceptent l'hypothèse que je combats doivent donc admettre que les hommes de l'époque actuelle ont plus ou moins remanié toutes les anciennes habitations de leurs prédécesseurs et y ont enterré leurs morts, sans laisser d'autres traces que des fragments de poterie ; ce qui est vraiment bien peu probable et contraire à tout ce qu'ont montré si souvent les véritables sépultures néolithiques.

Même en admettant que M. Dupont s'est mépris dans quelques cas et qu'un certain nombre de ces fragments ne remontent réellement qu'aux temps néolithiques, toujours est-il qu'une erreur de ce genre n'a pu être commise au *Trou de Chaleux*. Ici la voûte s'est écroulée lorsque la caverne était déjà habitée, et a couvert de plus de 1 mètre de débris les restes de repas et les objets d'industrie des troglodytes. Plus tard, ceux-ci sont revenus et ont laissé de nombreuses preuves de leur présence *au-dessus* de l'éboulement. L'accident a donc eu lieu en plein âge paléolithique. Or M. Dupont m'écrit qu'il a rencontré des fragments de poterie *au-dessous de cet éboulement*. Il est donc impossible de les reporter à l'époque néolithique.

Enfin, par leurs caractères ostéologiques, les hommes de Furfooz se distinguent nettement des hommes de la pierre polie qui ont habité comme eux les environs de Namur et qui auraient été leurs contemporains. Que l'on compare, par exemple, les deux têtes du Trou du Frontal à celles que M. Arnould a retirées de la grotte de Sclaigneaux, et on

sera frappé des différences. Sans entrer dans d'autres détails, il suffit de dire que les premières sont prognathes et que l'une d'elles exagère même ce caractère (fig. 130, 131 et 132), tandis que les secondes sont remarquablement orthognathes.

Tout concourt donc à faire admettre l'antiquité des hommes de Furfooz. Ils ont bien vécu aux temps quaternaires. La faune qui les accompagne nous renseigne en outre sur leur âge relatif; ils ont été les derniers venus de nos races fossiles.

Ainsi, à l'époque géologique qui a précédé la nôtre, plusieurs races humaines, parfaitement distinctes, ont habité l'Europe occidentale. Ces races n'ont pas apparu chez nous simultanément. Les époques où elles se montrent pour la première fois s'échelonnent dans le temps; et ces époques sont séparées les unes des autres par de longs intervalles, puisque les faunes ont subi des changements considérables et que les types mammalogiques les plus caractérisés se sont éteints l'un après l'autre. En outre, ces races ne se remplacent pas; les plus anciennes continuent à durer à côté des dernières venues. Ce sont là des faits d'une haute importance et dont j'aurai à montrer plus tard la signification.

III. — Les autres parties du monde ont été bien moins étudiées que l'Europe, au point de vue qui nous occupe, et la question de l'ancienneté de l'homme, en tant qu'elle peut être résolue par les restes d'industrie qu'il a laissés, présente, en outre, parfois des difficultés spéciales. Chez nous, grâce aux rapides progrès de l'archéologie préhistorique, la forme et le travail d'une arme ou d'un instrument de pierre permettent, dans bien des cas, d'en reconnaître l'âge. On sait pourtant qu'il n'en est pas toujours ainsi, même dans l'Europe occidentale, et que les types les plus anciens sont mélangés souvent à des types plus récents dans des conditions qui ne permettent pas de mettre en doute leur contemporanéité. A plus forte raison, quand il s'agit d'une autre contrée, l'expérience acquise en Europe peut ne plus être suffisante; elle peut même devenir une cause d'erreurs.

En effet, il n'est plus douteux aujourd'hui que presque toutes et probablement toutes les régions du globe habité ont eu leur âge de pierre. Déjà aussi, sur bien des points fort éloignés les uns des autres, on pourrait, grâce au plus ou moins de perfection du travail, reconnaître des périodes distinctes et successives dans les temps où l'emploi

des métaux était encore inconnu. Partout sans doute, comme chez nous, la *pierre polie* est venue après la *pierre taillée*. Mais, d'une part, nous savons que cette dernière se rencontre seule et même avec tous les signes de l'industrie la plus rudimentaire chez certaines populations contemporaines, chez les Mincopies par exemple. D'autre part, il n'est guère possible d'admettre que les tribus, qui dès leur entrée en Europe, possédaient la pierre polie, aient inventé ce perfectionnement au moment même où elles arrivaient chez nous. C'est de leur lointaine patrie qu'elles l'ont apporté, comme elles en ont amené leurs animaux domestiques. On doit donc trouver, dans les régions d'où elles sont sorties, dans celles qu'elles ont traversées, des armes, des instruments qui, par la forme et le travail, appartiendraient, en Europe, à l'époque géologique actuelle et qui remontent, en réalité, aux temps quaternaires et peut-être plus haut. Je reviendrai plus loin sur cette question. Je la mentionne ici seulement pour faire mieux comprendre que, lorsqu'on veut déterminer l'âge de ces antiques industries, la géologie et la paléontologie peuvent seules fournir des données précises; et malheureusement, ces données font trop souvent défaut, lorsqu'il s'agit de régions lointaines.



Fig. 69. — Petite hache acheuléenne en silex d'Abydos (Asie Mineure). (D'après sir John Lubbock.)

Les réflexions précédentes s'appliquent surtout à l'Asie. Nous savons bien qu'elle a eu ses âges de pierre. On a recueilli des haches, des flèches, des marteaux, ... etc., dont la matière est empruntée à diverses roches, depuis le Japon jusqu'en Asie Mineure, et des presqu'îles gangétiques jusqu'à l'Himalaya. Souvent on y retrouve des formes analogues ou semblables à celles qui caractérisent nos silex quaternaires (fig. 69). Mais, d'ordinaire, on ne sait à quelle époque géologique les rapporter. Toutefois, on possède dès aujourd'hui quelques renseignements positifs, qui, obtenus sur des points fort éloignés les uns des autres, permettent de prévoir dans l'avenir de nombreuses et importantes découvertes.

M. Louis Lartet a exploré dans le Liban une ancienne habitation humaine renfermant des instruments analogues à ceux de nos *stations paléolithiques* et mêlés à des ossements d'animaux en partie disparus. Ces troglodytes remontent donc bien à l'époque quaternaire.

Dans le Caucase, à 45-50 kilomètres de Koutaïs, le prince Mossa-Chvili et M. Navrotsky ont trouvé dans une grotte des ossements humains associés à ceux de l'*Ursus spelæus* et d'autres animaux de grande taille. Ici encore nous avons une date précise.



Fig. 70. — Hache du type de Saint-Acheul des couches fossilifères quaternaires de la Nerbuddah. (D'après MM. Medlicott et Blanford.)

L'abbé Armand David a extrait des pointes de flèche du diluvium quaternaire de la Mongolie, près de Tul-che-san-hao.

Dans l'Inde, nous disent MM. Medlicott et Blanford, on a recueilli de très nombreux instruments de pierre taillée du type de nos silex paléolithiques et des nucléi semblables aux nôtres sur une foule de points dans le Bengale, l'Orissa, l'Assam, le Deccan, le Sind, etc. De nombreux objets de même nature ont été rencontrés dans les anciennes alluvions de la Krishna ou de ses affluents. Malheureusement, les rapports de ces restes d'industrie humaine avec les ossements d'animaux fossiles de la même région ne sont pas encore clairement établis.

On a trouvé aussi aux environs de Madras de très nombreux objets en pierre taillés de main d'homme, presque tous en quartzite. Notre hache de Saint-Acheul reparaît ici encore. En outre, à une cinquantaine de kilomètres au nord-ouest de cette ville, on voit ces produits de l'industrie humaine engagés dans la pâte des grandes pierres qui forment les cromlechs de la localité. Ces pierres elles-mêmes sont

tirées d'une roche, la *latérite*, qui n'a été jusqu'ici rencontrée que dans l'Inde, où elle se présente en couches parfois d'une grande épaisseur et recouvrant des contrées entières. L'homme habitait donc ces contrées avant la consolidation de cette puissante formation rocheuse. Malheureusement la latérite ne contient pas de fossiles. Son âge géologique est difficile à déterminer et paraît ne pas être le même partout. Toutefois, MM. Medlicott et Blanford rapportent sans hésiter aux temps quaternaires, au moins le massif où ont été trouvés les instruments.

Nous avons des données plus positives encore relativement aux trouvailles faites dans les vallées de la Nerbuddah et du Guadavery. Dans les couches fossilifères de la première, M. Hacket a trouvé *in situ* une hache en quartzite du type de Saint-Acheul le mieux caractérisé (fig. 70). Des alluvions également riches en fossiles de la seconde, M. Winne a retiré un *couteau* en agate parfaitement semblable à une foule de ceux de nos terrains quaternaires (fig. 71 et 72).



Fig. 71. — Couteau en agate des alluvions quaternaires du Guadavery. (D'après MM. Medlicott et Blanford.)



Fig. 72. — Le même couteau, vu de profil.

La faune fossile de ces deux bassins paraît être la même. Or elle présente quelques traits qu'il importe de signaler. A côté d'espèces franchement quaternaires ou se rapprochant même des espèces actuelles, il s'en trouve d'autres qui rappellent une époque bien plus ancienne. M. Gaudry, dont le témoignage a ici une double autorité, regarde l'*Hippopotamus namadicus* et l'*Elephas insignis* comme présentant des caractères au moins pliocènes, peut-être même miocènes. Tenant d'ailleurs compte du mélange de types que je viens d'indiquer, mon éminent confrère ne voit, dans la coexistence de ces mammifères à formes tertiaires et d'espèces plus récentes, qu'un de ces *cas de survivance* dont on connaît d'autres exemples. Seulement il en conclut que les terrains dont il s'agit sont plus anciens que notre diluvium de Grenelle et même

que celui du bas Montreuil. Nous sommes donc ici tout au moins à la base des terrains quaternaires.

IV. — L'Afrique a eu aussi ses hommes de la même époque. Bien des objets en pierre taillée ont été recueillis sur divers points de cette partie du monde, surtout dans le nord et notamment en Algérie.



Fig. 73. — Hache acheuléenne en silex, de Koléa (Algérie). (D'après sir John Lubbock.)

Toutefois, sir John Lubbock n'a accepté d'abord comme vraiment paléolithiques que les silex découverts par le docteur Bleicker dans un abri sous roche, à Tlemcen, près d'Oran, et ceux que lui-même et le professeur Hayness ont rapportés de la même contrée (fig. 73). Malheureusement ces déterminations reposaient seulement sur des appréciations archéologiques pouvant laisser encore place au doute. Enfin, le major général Pitt Rivers a extrait des graviers d'un *waddy,* près de

Thèbes, un grand nombre d'objets du même genre et ceux-ci, du moins, fournissent une date géologique (fig. 74, 75, 76 et 77). En effet, les études de M. de la Motte, acceptées comme exactes par notre éminent géologue M. Daubrée, rattachent ces graviers aux terrains quaternaires.

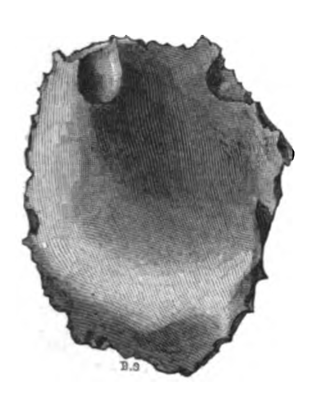


Fig. 74. — Grattoir en silex de Thèbes; face montrant le bulbe de percussion. (D'après M. Pitt Rivers.)



Fig. 75. — Autre face du même grattoir. (D'après M. Pitt Rivers.)

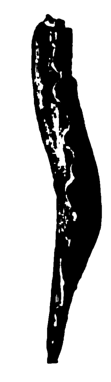


Fig. 76. — Profil du même grattoir. (D'après M. Pitt Rivers.)

Nous sommes également bien renseignés sur ce qui s'est passé à l'extrémité méridionale du même continent, grâce aux publications de



Fig. 77. — Racloir ou scie en silex, de Thèbes. (D'après sir John Lubbock.)

MM. J. Sanderson et W. D. Cooch. Le mémoire de ce dernier surtout, accompagné de planches, de plans, de cartes et de coupes géologiques, est une véritable monographie de l'âge de la pierre au Cap. L'ensemble de ses recherches a conduit l'auteur à partager en cinq périodes la totalité des temps qu'il embrasse. La plus ancienne a laissé des traces incontestables d'industrie humaine dans les terrains quaternaires des environs de Natal. A en juger par leur outillage, ces tribus primitives étaient exclusivement chasseuses et menaient une vie errante. Elles

taillaient des haches grossières que l'on peut comparer à nos haches de Saint-Acheul (fig. 78). Elles ne connaissaient pas l'arc et armaient leurs sagaies de pointes irrégulières (fig. 79). Pourtant, elles avaient des couteaux et des grattoirs, qui pouvaient servir à dépecer le gibier et à en préparer les peaux. En somme, par leurs industries, ces premiers habitants du Cap ressemblaient fort à nos hommes de Canstadt et aussi, d'après M. Worthington Smith, à ceux qui ont laissé leurs traces dans les environs de Madras. Malheureusement, pas plus en Afrique qu'en Asie, on n'a encore découvert les ossements de ces vieux tailleurs de pierre; et malheureusement aussi l'auteur n'a pas précisé l'âge des couches quaternaires où ils ont laissé les preuves de leur existence.



Fig. 78. — Hache quaternaire en grès quartzeux de Natal, le Cap.

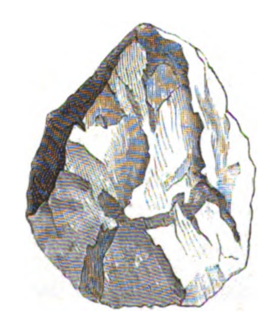


Fig. 79. — Pointe de javelot en grès quartzeux de Natal, le Cap.

V. — Nous avons été plus heureux en Amérique. Avant même que l'existence de l'homme fossile eût été mise définitivement hors de doute chez nous, Lund avait trouvé au Brésil (1844), non seulement des haches de pierre, des armes et des outils façonnés par lui, mais encore les ossements des habitants primitifs du plateau de Lagoa-Santa. A elle seule la caverne du Sumidouro lui a fourni seize têtes osseuses dont cinq bien entières. L'une d'elles restée au Brésil avait été étudiée par MM. Lacerda et Peixoto. Les quinze autres transportées à Copenhague viennent de l'être par M. S. Hansen. Toutes, à l'exception d'une seule,

sont dolichocéphales et hypsistenocéphales, comme celle que je reproduis ici (fig. 80 et 81). Ces vieux habitants du Brésil ont été aussi les contemporains d'espèces animales perdues; ils ont appartenu à l'âge géologique qui a précédé le nôtre. Toutefois, M. Gaudry pense qu'ils remontent moins haut dans le temps que nos plus anciennes races quaternaires. L'homme qui a laissé ses restes dans la caverne de Sumidouro vivait à une époque correspondant probablement à notre âge du renne, alors que l'Europe était peuplée depuis bien longtemps.

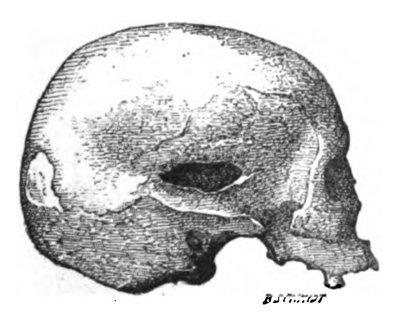


Fig. 80. — Crâne de Lagoa-Santa (Brésil), vu de profil. (D'après une photographie de MM. Lacerda et Peixoto.)



Fig. 81. — Crâne de Lagoa-Santa (Brésil), vu de face. (D'après une photographie de MM. Lacerda et Peixoto.)

C'est encore aux temps quaternaires qu'il faut reporter l'existence de l'espèce humaine sur les premiers versants orientaux des montagnes Rocheuses à Grinnel-Leads, dans le Kansas. Les détails recueillis par M. D. Wilson sur la pierre taillée qu'il a figurée paraissaient déjà décisifs. Les découvertes de M. Abbott dans le bassin de la Delaware, aux environs de Trenton (New-Jersey), sont encore plus probantes. Ce savant explorateur rencontra d'abord, dans le drift de cette région, de nombreux restes d'une industrie rudimentaire, rappelant encore ceux qu'ont fournis en Europe les graviers de Saint-Acheul (fig. 82 et 83). Plus tard, il trouva une dent et enfin un fragment de mâchoire humaine. M. Abbott regarde les graviers de la Delaware comme se rattachant à l'époque glaciaire; et sa démonstration, très précise, très détaillée, paraît ne prêter à aucune objection sérieuse. Bien peu après ces premières découvertes, d'autres toutes semblables furent faites par le professeur Haldeman dans une petite île de la Susquehanna, près de Bainbridge (Pensylvanie); par M. T. Belt, au voisinage de Denver; enfin plus récemment par miss Babitt dans le loess du Mississipi. Des trouvailles

analogues ont été faites au Mexique, où M. Guillemin Tarayre, à la suite de ses travaux comme membre de la Commission scientifique, signalait le premier, je crois, l'existence de haches mêlées aux ossements d'animaux fossiles et où l'on a trouvé des grattoirs, une hachette du type de Saint-Acheul, une pointe de lance de notre type du Moustier, etc.

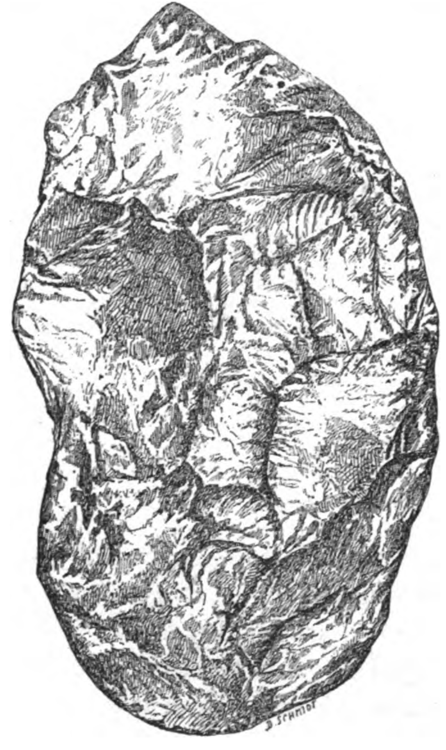


Fig. 82. — Hache acheuléenne en argillite de la Delaware, deux tiers de grandeur naturelle. (D'après Abott.)



Fig. 83. — Hache (?) en argillite de la Delaware, un tiers de grandeur naturelle. (D'après Abbott.)

On ne peut guère conserver de doutes sur l'âge des hommes fossiles de Lagoa-Santa, du Mexique, de Trenton. Il en est autrement de ceux qui ont été découverts sur d'autres points des deux Amériques. Depuis les découvertes de Lund et assez récemment encore, MM. Séguin, Ameghino, Roth, ont retrouvé l'homme fossile sur les bords du rio Carcana, dans les pampas de Buenos-Ayres, dans le bassin du Parana; M. Moreno l'a rencontré en Patagonie. Sur ces divers points encore, l'antiquité de cet homme est attestée par sa contemporanéité avec de nombreuses es-

pèces animales disparues. M. Ameghino a montré entre autres que l'homme des pampas recouvrait sa demeure avec des carapaces de

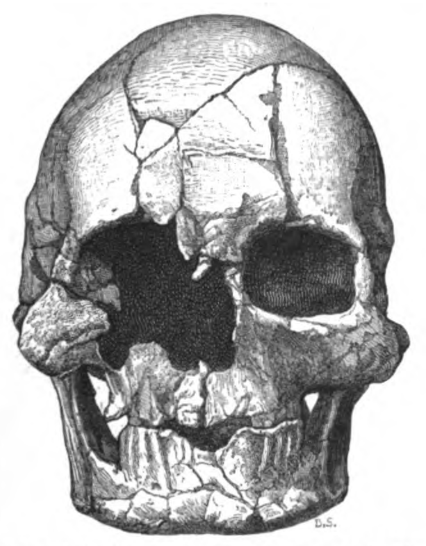


Fig. 84. — Tête d'un squelette trouvé sous une carapace de Glyptodon, vue de face. (D'après les photographies de M. Roth.)

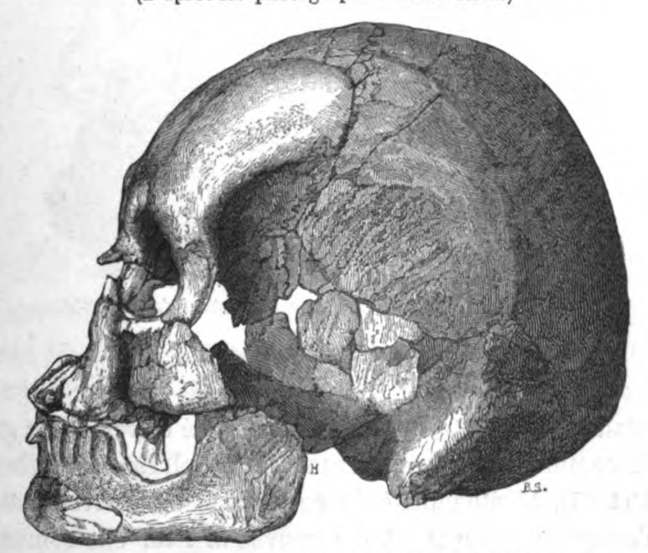


Fig. 85. — Tête d'un squelette trouvé sous une carapace de Glyptodon, vue de profil. (D'après les photographies de M. Roth.)

Glyptodon; et M. Roth a retiré de l'un de ces abris, près de Pontimélo (Buenos-Ayres), la tête humaine que je figure d'après deux photo-

graphies qui se complètent (fig. 84 et 85). Bien qu'elle soit en mauvais état, on reconnaît qu'elle est brachycéphale et hypsisténocéphale. Ces découvertes, dont la signification générale est incontestable, soulèvent une question d'ancienneté géologique sur laquelle j'aurai à revenir en parlant de l'homme tertiaire.

Une observation analogue s'applique à un certain nombre de faits qui ont démontré l'existence de l'homme fossile dans l'Amérique septentrionale. Dans la région des montagnes Rocheuses, en Californie, dans le Colorado, dans le Wyoming, on a trouvé en grande quantité



Fig. 86. — Tête de Calaveras, vue de profil. (D'après Whitney.)

les restes de son industrie associés aux ossements de nombreuses espèces animales éteintes. M. Whitney a publié en outre le dessin d'une tête humaine incomplète, qu'il assure avoir été extraite d'un gravier aurifère du comté de Calaveras, recouvert de plusieurs couches de lave (fig. 86 et 87). L'authenticité de cette pièce a été vivement discutée. Si on l'accepte comme ayant été trouvée *in situ*, elle remonte certainement à une époque géologique antérieure à la nôtre; mais son âge précis reste à déterminer et j'examinerai plus loin cette question.

Au point de vue des industries dont ils nous ont laissé les produits, les hommes fossiles américains présentent un contraste dont il me

semble que l'on n'a pas assez tenu compte. A Grinnel Leads, à Trenton, comme au Brésil et à Buenos-Ayres, on n'a trouvé que des armes ou des instruments aussi grossièrement taillés que ceux des couches les plus inférieures du quaternaire européen. Au point de vue industriel, on est ici en plein âge paléolithique.

En Californie, il en est tout autrement. Malheureusement Whitney, et les correspondants dont il reproduit les informations, se bornent à peu près à énumérer très sommairement les objets découverts dans les gra-



Fig. 87. — Tête de Calaveras, vue de face. (D'après Whitney.)

viers aurifères de cette contrée; ils ne les figurent pas, ils ne les décrivent même pas. Mais, tous parlent de nombreux mortiers en pierre dure et de pilons qui n'ont pu servir qu'à broyer des graines; de disques concaves et percés au centre pour être emmanchés; d'ustensiles de cuisine ; de poignées d'arc faites avec une espèce de diorite et finement travaillées, etc. Plusieurs de ces objets, ajoutent-ils, sont ornementés de lignes gravées dans la pierre et régulièrement disposées. Ce dernier détail semble bien indiquer qu'il s'agit ici de pierres polies, et que la vieille industrie californienne présente des caractères qui chez nous la rattacheraient aux temps néolithiques. Quelques-uns de ces objets rappellent même les industries actuelles. Les grands plats de pierre font

songer à ceux qui servent de lampes aux Esquimaux ; les disques percés au centre paraissent ressembler à ceux qui servaient naguère de *bolas* aux Californiens modernes, etc. J'aurai à montrer tout à l'heure les conclusions à tirer de ces faits.

Les hommes fossiles d'Amérique, dont on a découvert les têtes osseuses, présentaient des différences ethnologiques analogues à celles qui distinguaient, les unes des autres, les races du vieux monde. La race du Brésil était dolichocéphale, celle de Buenos-Ayres était brachycéphale. Mais ni l'une ni l'autre ne ressemblaient pour cela aux races européennes. Aucune de celles-ci n'est hypsisténocéphale. Au contraire, dans les deux races américaines, ce caractère est très prononcé. Dès cette époque, par conséquent, l'Amérique avait ses types anthropologiques propres, distincts des types européens.

VI.— Des détails que je viens d'indiquer ressortent deux faits généraux d'une haute importance et qui posent de nouveaux problèmes. D'une part, nous voyons dès les temps quaternaires, l'homme occuper le globe entier et se montrer dans les plus anciennes couches de cette époque. D'autre part, il y est déjà représenté par plusieurs races distinctes. Peut-on regarder cet état de choses comme ayant existé dès les débuts de notre espèce? Celle-ci a-t-elle apparu à la fois tout au moins en Europe, en Asie et en Amérique? A-t-elle pu présenter d'emblée les différences morphologiques que nous constatons?

J'examinerai plus loin la première de ces questions ; je montrerai que le cosmopolitisme originel de l'homme serait en opposition avec ce qui existe chez tous les autres êtres organisés et ne peut par conséquent être admis. Quant à la multiplicité des types ethniques aux temps quaternaires, elle n'était certainement pas originelle. A ses débuts et pendant bien longtemps, alors qu'elle habitait encore son premier centre d'apparition ou s'en était peu écartée, l'espèce humaine a dû présenter, comme toutes les espèces animales et végétales vivant dans des conditions analogues, une grande uniformité de caractères. Pour que des races aussi différentes que celles de Cro-Magnon et de Furfooz, de Lagoa-Santa et du Parana aient pu prendre naissance et se caractériser, tout indique qu'il a fallu des changements de milieu considérables et beaucoup de temps.

Nous verrons bientôt que la première de ces conditions a dû être remplie lors du voyage accompli par l'homme, du point qui fut son

berceau jusqu'aux vallées de la Vézère et de la Lesse en Europe, jusqu'aux plateaux du Brésil et aux pampas en Amérique. La seconde le serait également en admettant que l'espèce humaine avait déjà traversé une ou plusieurs révolutions géologiques et remontait jusqu'aux temps tertiaires. Prises isolément, les considérations de cette nature ne fourniraient, je suis le premier à le reconnaître, que de simples probabilités. Mais, réunies à d'autres, elles acquièrent une grande valeur. Elles concordent avec des faits qui, même considérés à part, me semblent démontrer que nos premiers ancêtres ont précédé l'époque quaternaire et permettent de les expliquer.

L'existence de l'homme tertiaire est encore aujourd'hui vivement discutée, et bien des savants, dont je respecte le savoir et la bonne foi, déclarent ne pouvoir l'admettre. A l'appui de leurs négations ils invoquent divers arguments, parmi lesquels il en est un que je dois réfuter tout d'abord. « Tous les mammifères tertiaires, disent-ils, ont disparu et ont été remplacés par des espèces différentes. Comment l'homme seul aurait-il survécu alors que la faune mammalogique a été entièrement renouvelée? » J'ai répondu depuis longtemps à cette objection. Mais elle a été reproduite récemment encore ; il me faut donc y revenir.

En s'exprimant comme ils le font, les savants, que j'ai le regret de combattre, ne tiennent compte que de l'*homme matériel;* ils laissent de côté l'*homme intellectuel.* Or, agir ainsi en pareille matière, pour conclure de l'animal à l'homme, c'est plus qu'un simple défaut de méthode. Ce n'est pas seulement assimiler deux sortes d'êtres que personne ne peut songer à regarder comme égaux et semblables au fond à tous égards ; c'est en outre oublier précisément ce qui les distingue, c'est négliger ce qui donne à l'un d'eux une supériorité que nul ne songe à contester, c'est méconnaître ce qui dans la question dont il s'agit a eu nécessairement un rôle bien supérieur à celui de l'organisation physique.

Sans doute, livré comme un simple animal à l'action des agents extérieurs, l'homme aurait bien probablement subi le sort commun ; il aurait péri, comme les mammifères tertiaires, quand vinrent les temps quaternaires. Mais, ce que nous constatons de nos jours nous éclaire sur ce qui a dû se passer jadis. Nous voyons l'homme lutter contre la nature et en triompher, alors même qu'il est encore arrêté aux échelons les plus inférieurs de l'état social et du développement

intellectuel; les Esquimaux et certaines tribus nègres sont là pour attester le fait. En admettant qu'il ait vécu aux temps tertiaires, il a certainement pu se défendre contre les influences hostiles du dehors, tout aussi bien qu'il le fait aujourd'hui. C'est grâce à son intelligence qu'il résiste sous nos yeux à des extrêmes de froid et de chaud, à des diversités de condition d'existence que ne supporterait à coup sûr aucune espèce animale, pas même le chien, s'il était abandonné à lui-même et sans maître. En faisant appel à cette même intelligence, il a donc pu survivre à des révolutions géologiques mortelles pour les espèces animales.

Voilà ce qu'indique en réalité la théorie, quand elle tient compte de tout. Nous verrons plus loin que cette conclusion a pour elle des faits nombreux et acceptés par nos contradicteurs eux-mêmes.

Il est une autre objection, ou mieux peut-être une autre fin de non-recevoir, que je dois également écarter. D'une part, les transformistes, d'autre part, des savants, des philosophes, parmi lesquels il en est de profondément chrétiens, rejettent l'existence de l'homme tertiaire, comme étant incompatible soit avec leurs théories, soit avec leurs croyances. Pourtant, les uns et les autres reconnaissent qu'il a existé, aux temps tertiaires, un ou plusieurs êtres ayant laissé des spécimens d'une industrie raisonnée que l'on ne saurait attribuer à aucun animal. Mais ils affirment que ces êtres n'ont pu posséder l'ensemble des caractères appartenant à l'*homme proprement dit*, dont ils étaient seulement les *précurseurs*. En général, ils leur attribuent une intelligence rudimentaire accompagnant des formes plus ou moins intermédiaires entre les nôtres et celles des singes.

On a vu plus haut que rien jusqu'à ce jour ne justifie cette conception d'un ou de plusieurs *anthropopithèques*, soit que l'on voie en eux nos ancêtres directs, soit qu'on les regarde comme ayant disparu en totalité, pour faire place à un nouvel être plus parfait et n'ayant avec eux aucun lien généalogique. Il n'y a donc là qu'une hypothèse destinée à faire rentrer un certain nombre de faits dans des doctrines générales, philosophiques ou religieuses, conçues et arrêtées en dehors des considérations qui seules doivent nous préoccuper. Or, je montrerai tout à l'heure que les faits dont il s'agit s'expliquent bien plus simplement, bien plus naturellement, en admettant que l'espèce humaine date d'une époque antérieure aux temps quaternaires.

En définitive, dans cette question de l'homme tertiaire, il faut, comme en toutes, s'en tenir aux règles élémentaires de la science moderne et consulter avant tout l'observation et l'expérience; il faut raisonner et conclure comme on l'a fait pour l'homme quaternaire. Ce dernier aussi a été repoussé d'abord au nom de l'ancienneté que son existence assignait à notre espèce. Les faits géologiques et paléontologiques ont eu raison de ces négations désormais abandonnées. C'est à ces mêmes faits — et exclusivement à eux — qu'il faut recourir pour savoir si les hommes de Canstadt et de Cro-Magnon ont été les premiers habitants du globe, ou s'ils ont eu des prédécesseurs.

VII. — Quoiqu'elle soit encore controversée, la question me semble s'être bien éclaircie depuis l'époque où elle fut posée pour la première fois par M. Desnoyers (1863).

Et d'abord, malgré les objections soulevées par quelques archéologues éminents, je persiste à regarder comme bien démontré que l'homme a laissé des traces de son industrie, près de Chartres (Eure-et-Loir), dans les sablonnières de Saint-Prest. J'ai examiné, en compagnie de Lyell, les os incisés découverts par M. Desnoyers; et, pas plus que l'illustre géologue anglais, je n'ai pu méconnaître l'action de la main humaine. Quelques-uns des instruments de silex recueillis par l'abbé Bourgeois ne m'ont pas laissé plus de doutes. Mais, bien que l'*Elephas meridionalis* et le *Rhinoceros leptorhinus* remplacent ici le *Mammouth* et le *Rhinoceros tichorhinus*, les graviers de Saint-Prest sont regardés par bien des géologues comme appartenant aux plus anciennes couches quaternaires plutôt qu'aux véritables terrains tertiaires. M. Desnoyers lui-même admet qu'on peut y voir un de ces dépôts de transition, qui relient entre elles deux formations géologiques nettement caractérisées. Il s'agit donc de savoir si l'existence de l'homme remonte encore plus haut; et c'est ici que commencent les doutes et les discussions.

En Europe, la présence de l'homme dans des dépôts franchement tertiaires a été signalée plus particulièrement dans cinq localités différentes, savoir : en France, par l'abbé Bourgeois, dans le miocène inférieur de la commune de Thenay, près de Pontlevoy (Loir-et-Cher), et par M. Rames, au Puy-Courny, près d'Aurillac (Cantal), dans le miocène supérieur; en Italie, par M. Capellini, dans le pliocène de Monte-Aperto, près de Sienne, et par M. Ragazzoni, dans le pliocène inférieur de Cas-

tenedolo, aux environs de Brescia ; en Portugal, par M. Ribeiro, à Otta, dans le miocène supérieur de la vallée du Tage.

En ce qui concerne cette dernière localité, les membres du Congrès,

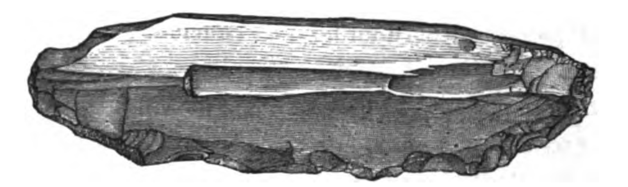


Fig. 88. — Couteau de Thenay. (M. Gaudry.)

spécialement réunis à Lisbonne pour juger cette question, se sont trouvés partagés. Un petit nombre a accepté, comme démontrant la réalité



Fig. 89. — Perçoir à base dilatée (Lartet) ; face portant un bulbe de percussion. (M. Gaudry.)



Fig. 90. — L'autre face du même perçoir montrant le bulbe. (M. Gaudry.)

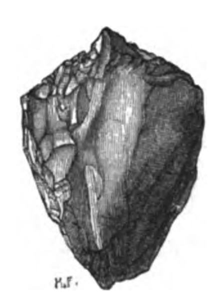


Fig. 91. — Autre perçoir. (M. Gaudry.)



Fig. 92. — Grattoir ou perçoir portant des retouches faites toutes dans le même sens. (M. Gaudry.)

de la découverte, l'ensemble des faits invoqués par le savant portugais. D'autres se sont prononcés nettement pour la négative. La très grande majorité m'a paru conserver bien des doutes, sans pouvoir se prononcer ; et j'en suis encore à cette manière de voir.

Les trouvailles de l'abbé Bourgeois m'ont laissé longtemps dans une perplexité pareille. Je me refusai d'abord à admettre les conclusions qu'il en tirait. Plus tard, quelques-unes des pièces qu'il mit sous mes yeux entraînèrent ma conviction, et je regardai comme au moins très probable que l'homme vivait à l'époque où se formaient les terrains de la Beauce (fig. 88, 89, 90, 91 et 92). Depuis lors, au Congrès de Blois, la nature et la distribution des fragments de silex suggérèrent de nouvelles objections. Je crois avoir démontré que ce qui se passe de nos jours aux îles Andaman, chez les Mincopies, lèverait aisément toutes les difficultés se rattachant à l'histoire de l'homme lui-même. Malheureusement il en est qui sont du ressort de la géologie et qui conservent une certaine gravité aux yeux de quelques-uns des juges les plus compétents. Je comprends donc que l'on puisse hésiter à attribuer à l'industrie humaine les silex recueillis à Thenay.

Mais, à ce même Congrès de Blois, il a été question des silex taillés du Puy-Courny; et aucune objection reposant sur des considérations géologiques n'a été faite à la découverte de M. Rames. Cet explorateur déclare avoir recueilli sur trois points différents des *haches* plus petites et plus grossièrement taillées que celles de la Somme; des *disques* qui rappellent assez exactement les disques quaternaires de la Haute-Garonne, quoique de plus petites dimensions; des *pointes* assez voisines des pointes moustiériennes; des *racloirs;* des *lames* courtes ressemblant, à s'y méprendre, à celles que l'on a retirées des terrains quaternaires, etc. « Rien, dit-il, ne manque à ces divers types : plan de frappe, conchoïde en relief, conchoïde en creux, retouches... » M. Rames a remis des échantillons de ses trouvailles à MM. Capellini, Cartailhac, Chantre, G. de Mortillet; et, au moins pour un certain nombre d'entre eux, il a été reconnu que, s'ils eussent été trouvés dans le terrain quaternaire, personne n'aurait hésité à les regarder comme taillés intentionnellement.

Parmi les considérations que M. Rames fait valoir à l'appui de ses conclusions, il en est une qui me paraît des plus sérieuses. Tous les objets présentant les traces de taille intentionnelle sont, assure-t-il, exclusivement en silex corné et pyromaque. Or, on connaît la couche d'où ils sont sortis; et cette couche renferme quatre autres variétés de silex. On ne peut donc plus invoquer ici l'action des forces naturelles pour expliquer l'existence et la dissémination de ces fragments. Il

est évident qu'un cours d'eau, arrachant des pierres à leur gisement et les roulant avec assez de violence pour les briser les unes contre les autres, n'aurait pas fait un *triage*. Il aurait entraîné pêle-mêle toutes les variétés de silex et mélangé leurs éclats. L'uniformité de compositions des objets trouvés par M. Rames atteste donc un choix raisonné. Ce choix ne peut avoir été fait que par un être intelligent, sachant distinguer les diverses sortes de pierres et n'employant que les meilleures dans la fabrication de ses armes ou de ses outils. A elle seule, cette circonstance paraît attester que l'homme habitait notre globe lorsque se déposaient les alluvions du Puy-Courny.

Grâce à l'obligeance de M. Rames et de ses collaborateurs, MM. Ba-

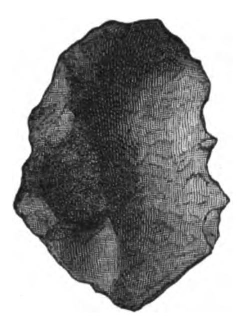


Fig. 93. — Silex du Puy-Courny, grandeur naturelle. (Collection Rames.)



Fig. 94. — Le même, vu sur une autre face. (Collection Rames.)

doche, Albert Chibret et Grandvaux, j'ai pu examiner à mon tour un certain nombre d'objets recueillis dans les localités dont il s'agit. J'ai constaté sur plusieurs d'entre eux les caractères signalés plus haut. J'ai surtout été frappé de ce fait que, même des fragments qui ne présentent pas de traces bien évidentes de taille intentionnelle, ont un de leurs bords tranchants, comme émoussé et plus ou moins finement écaillé *dans un seul sens*, tandis que d'autres bords ou des crêtes également tranchantes sont restées entièrement intactes.

Parmi les pièces qni m'ont été soumises, trois ont surtout appelé mon attention et j'en donne ici la figure.

La première (fig. 93 et 94), dans son ensemble, pourrait être regardée comme façonnée seulement par des chocs accidentels. Le plan de frappe est très irrégulier et à peine si l'une des faces présente les traces

d'un large conchoïde qui l'occupe à peu près en entier. Mais son bord arrondi et tranchant porte une série de retouches assez fortes, toutes faites dans le même sens, tandis que les arêtes très vives de l'une des faces sont parfaitement intactes.



Fig. 95. — Silex du Puy-Courny, grandeur naturelle. (Collection Rames.)



Fig. 96. — Le même, vu sur une autre face. (Collection Rames.)

Dans la seconde (fig. 95 et 96), toute trace de grand conchoïde disparaît et l'ensemble est des plus irréguliers. Seulement, sur deux des facettes



Fig. 97. — Silex du Puy-Courny, grandeur naturelle. (Collection Badoche.)



Fig. 98. — Le même, vu sur une autre face. (Collection Badoche.)

d'une face, on observe de très légères ondulations courbes rappelant celles qui caractérisent les bulbes de percussion. Mais l'un des bords présente à la fois des retouches très marquées, toujours dans le même sens, et une usure écailleuse telle que la produit le raclement; tandis que deux autres bords tranchants ne présentent rien de pareil.

La troisième pièce est plus significative encore (fig. 97 et 98). L'une

des faces est entièrement formée par un large conchoïde en relief à peu près lisse, dont le plan de frappe est très marqué. L'autre face porte deux petits bulbes de percussion en creux, caractérisés par leurs rides ondulées et concentriques, partant du même plan de frappe. Le bord tranchant est finement dentelé et écaillé dans presque toute son étendue et toujours dans le même sens, tandis que l'arête vive opposée n'offre pas la moindre trace, soit de choc, soit d'usure.

On ne saurait guère attribuer ces particularités à une succession de chocs accidentels, tels que doit les subir un éclat de silex entraîné au hasard par un cours d'eau. Il serait bien étrange que des chocs de cette nature eussent agi toujours dans le même sens et n'eussent porté que sur un seul des bords, en respectant tous les autres. Les *écaillures* seraient plus difficiles encore à expliquer à raison de leur petitesse même et de leur direction uniforme. On s'en rend compte au contraire bien naturellement si on admet que cet éclat a été employé comme *grattoir*. En ce cas, le bord faisant fonction d'outil peut seul présenter ces *écaillures,* qui doivent toutes avoir laissé leurs traces à la même face, si la main de l'ouvrier a constamment agi dans le même sens. L'expérience confirme de tout point cette conclusion. J'ai reproduit sans grande difficulté le mode d'usure présenté par les silex du Puy-Courny, avec des fragments de silex des environs de Paris et mieux encore avec ceux que j'ai détachés d'un des échantillons de M. Rames, en raclant un peu fortement un os de mouton ou un morceau de bois dur pris à contre-fil. Il me semble donc difficile de ne pas reconnaître dans un certain nombre de pièces recueillies par ce zélé chercheur et ses émules, les traces de la main humaine.


FIG. 99. — Incisions sur une côte de Balénotus. (D'après une photographie prise sur le moulage.)

Les dernières objections relatives à l'existence de l'homme tertiaire me semblent d'ailleurs devoir tomber devant l'examen quelque peu

attentif des incisions que portent les os de Balénotus découverts par M. Capellini. Ce sont de véritables entailles présentant toutes les mêmes caractères, soit qu'elles se rencontrent sur le côté convexe d'une côte

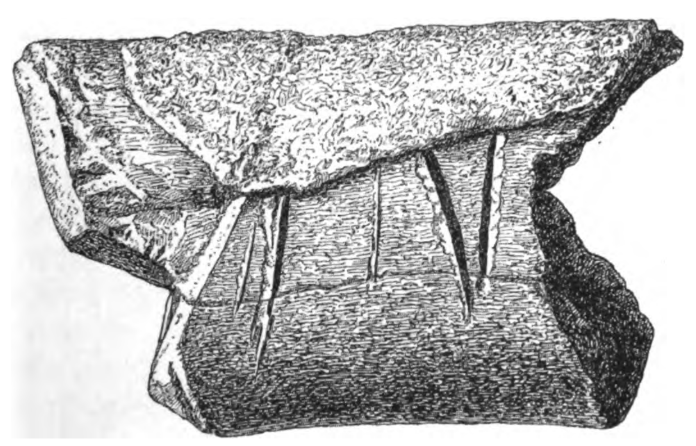


Fig. 100. — Incisions sur une côte de Balénotus, grandeur naturelle. (D'après une photographie prise sur le moulage. C. M.)

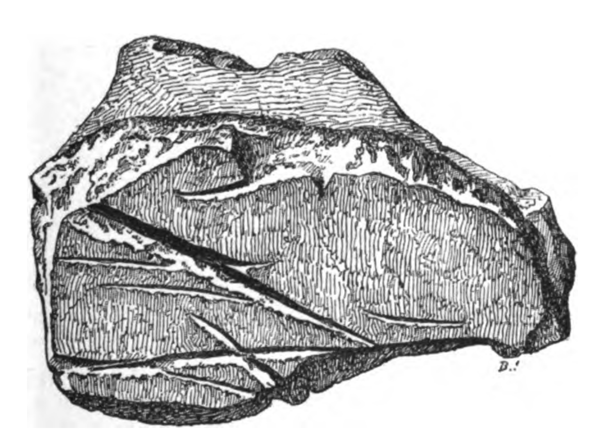


Fig. 101. — Incisions sur une omoplate de Balénotus, grandeur naturelle. (D'après une photographie prise sur le moulage. C. M.)

(fig. 100), soit qu'elles sillonnent la surface d'une omoplate (fig. 101 et 102). Toujours une des lèvres de l'incision est lisse, tandis que l'autre est rugueuse et montre qu'ici l'os a été, non pas *coupé,* mais *éclaté* (fig. 103). Pour produire un pareil résultat, il a fallu qu'un instrument tranchant entamât l'os obliquement; et cet instrument n'a pu être manié



Fig. 102. — Incisions sur une omoplate de Balénotus, grandeur naturelle. (D'après une photographie prise sur le moulage. C. M.)

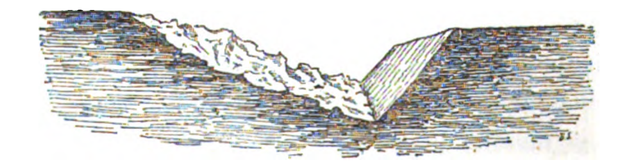


Fig. 103. — Coupe grossie d'une des entailles faites sur l'omoplate de Balénotus.

que par l'homme. Quoi qu'on en ait dit, un squale ne saurait entamer profondément un des côtés d'un os sans laisser la moindre trace du côté opposé ; sur un os plat, la morsure aurait dû laisser des *empreintes* distinctes plus ou moins rapprochées et non des *entailles* prolongées. Surtout il est impossible de comprendre comment un poisson aurait pu creuser ces entailles courbes et d'un faible rayon, accumulées sur le même point, et parmi lesquelles il en est qui sont presque demi circulaires (fig. 102). C'est au contraire ce que fait instinctivement la main qui, tenant un instrument tranchant, prend le pouce pour point d'appui et entame une surface plane. Un sauvage cherchant à détacher les derniers lambeaux de chair adhérents à l'omoplate, ne pouvait qu'agir ainsi. Voilà pourquoi les faits découverts par M. Capellini, et dont j'ai pu constater la réalité sur des pièces originales ou sur de très bons moulages, m'ont fait regarder l'existence de l'homme à l'époque pliocène comme étant désormais hors de doute.

Toutefois, cette existence n'était encore attestée que par un fort petit nombre d'objets, os incisés ou silex taillés. On voyait bien les instruments et la trace qu'ils ont laissée sur de rares débris du squelette d'un animal dont s'étaient nourries quelques misérables tribus de ces temps reculés ; mais jusqu'à ces derniers temps l'ouvrier lui-même avait échappé à nos recherches. La découverte publiée par M. Ragazzoni comble-t-elle cette lacune ? A en juger par les détails qu'a donnés M. Sergi, il est bien difficile de ne pas l'admettre. Dès 1860, des ossements humains avaient été trouvés en place par M. Ragazzoni lui-même, sur les flancs de la colline de Castenedolo. Plus tard, des fouilles furent faites à diverses reprises avec les précautions que l'expérience a montré être nécessaires. On enleva le terrain par tranches horizontales. Jamais ni nulle part on ne rencontra les traces d'un mélange des couches, mélange qui se serait trahi facilement par la différence de coloration des terrains superposés. A diverses reprises, M. Ragazzoni a surveillé les fouilles et recueilli de ses mains de nouveaux ossements incontestablement *in situ*. M. Sergi a visité la localité et contrôlé les faits annoncés. Tout indique donc que les ossements sont bien contemporains de la couche où ils ont été rencontrés.

Les os recueillis par MM. Ragazzoni et Germani ont appartenu à quatre individus, savoir : un homme, une femme adultes et deux jeunes enfants. Le squelette de la femme était presque entier, les ossements

en étaient rapprochés et le crâne a pu être reconstitué (fig. 48 et 49). On a cru trouver dans cet ensemble de circonstances une objection à l'ancienneté géologique de ce squelette ; on a parlé d'une sépulture postérieure à la formation du terrain. Mais les autres ossements étaient isolés et ont été recueillis, sur un espace assez étendu, dans des conditions géologiques identiques. Il est impossible d'expliquer la présence et la dissémination de ces derniers autrement qu'en admettant qu'ils sont contemporains de la couche qui les renferme. On comprend au contraire aisément, ainsi que le fait observer M. Sergi, que, à la suite du naufrage d'une famille, un seul individu ait été accidentellement placé dans des conditions de conservation exceptionnelles, tandis que les trois autres, restés à découvert, ont eu leurs os séparés et dispersés. La paléontologie animale présente des faits analogues. En général, on ne rencontre guère que des ossements isolés, même des plus grands pachydermes fossiles. L'éléphant de Durfort n'en a pas moins été enseveli et son squelette entier a pu être recueilli sur place.

Ainsi, dans l'état actuel des choses, il n'existe aucune raison sérieuse permettant de mettre en doute la découverte de M. Ragazzoni. A coup sûr, si elle avait été faite dans un terrain quaternaire, personne n'en aurait contesté la réalité. On ne peut donc lui opposer que des objections théoriques fondées sur des *à priori* et analogues à celles qui ont fait si longtemps repousser l'existence de l'homme quaternaire. Eh bien, l'expérience a montré ce que l'on doit penser des arguments de cette nature et je crois inutile d'insister sur ce point.

Mais ce qu'il importe de faire ressortir, c'est que M. Sergi n'a rien trouvé d'extraordinaire, rien de simien dans les ossements qu'il paraît avoir examinés avec soin. Tout y est franchement humain. Le savant italien est très explicite sur ce point. Ce témoignage a d'autant plus de valeur que M. Sergi est partisan des doctrines transformistes. La découverte de Castenedolo ne change rien à ses convictions. Il déclare seulement qu'il faudra faire remonter les précurseurs de l'homme à une époque encore plus reculée.

M. Sergi ne compare l'homme de Castenodolo à aucune autre race. Mais un coup d'œil jeté sur les dessins représentant le crâne de la femme permet d'y reconnaître, comme je l'ai déjà dit, le type de Canstadt adouci et les plus grands rapports avec le crâne féminin de l'Olmo. Cette ressemblance est doublement intéressante. Elle nous

montre la race de Canstadt comme étant l'aînée de toutes les populations humaines trouvées jusqu'à ce jour en Europe. Elle nous apprend, en outre, que l'homme de Canstadt a survécu à l'époque tertiaire, comme ceux de la Vézère et de la Lesse ont résisté aux changements qui ont amené l'époque actuelle. Je reviendrai tout à l'heure sur ce rapprochement et sur les conséquences qui en ressortent.

A l'époque tertiaire, les hommes étaient évidemment très clairsemés dans notre Europe occidentale et méridionale. Avec l'époque quaternaire, on voit, au contraire, la population grandir rapidement et se montrer, au moins par places, en groupes aussi denses que le permet la vie de chasseur. Il y a là un contraste dont j'aurai bientôt à rendre compte.

VIII.— L'homme tertiaire a-t-il existé en Amérique comme en Europe? M. Whitney, l'éminent directeur du *Geological Survey* de Californie, et M. Ameghino, l'auteur des belles découvertes que j'ai rappelées plus haut, croient pouvoir répondre affirmativement à cette question.

Pour M. Whitney, les graviers aurifères des comtés de Tuolumné et de Calavéras datent des temps tertiaires. Mais, malgré la haute autorité de ce savant, son opinion sur ce point aurait grandement besoin d'être confirmée. D'une part, lui-même, reconnaît qu'il est souvent difficile de préciser l'âge de ces graviers si habilement exploités par les Américains; et, d'autre part, M. Gaudry déclare que les données paléontologiques recueillies jusqu'à ce jour ne sont pas suffisantes pour lui permettre de se prononcer. De plus, M. W. Blake, professeur de géologie au Collège de Californie, invoquant ses observations personnelles, ramène les mêmes terrains à l'époque quaternaire. Tout récemment encore M. Edward Tylor a repoussé l'opinion de Whitney, au nom des hommes les plus compétents. Enfin M. le professeur Le Conte pense que les graviers aurifères californiens appartiennent à une période de transition reliant les temps tertiaires à l'époque quaternaire. A en juger par cet ensemble de témoignages, l'âge des terrains de Calavéras est au moins très douteux. L'homme dont on y a trouvé les restes peut fort bien remonter seulement à l'époque quaternaire, ou tout au plus représenter, en Amérique, notre homme de Saint-Prest.

Les résultats si nets des recherches de M. Abbott soulèvent une objection de plus à opposer à l'opinion de M. Whitney. J'ai dit plus haut que l'on a trouvé, en Californie, non pas des haches presque

informes et des outils rudimentaires comme ceux qu'ont fournis les terrains glaciaires de la Delaware (fig. 84), mais des objets finement travaillés et annonçant un genre de vie très supérieur à celui des plus vieilles tribus dont l'industrie nous est bien connue. Ces *hommes tertiaires* auraient donc été beaucoup plus avancés en civilisation que les *hommes quaternaires* du même continent. Il y aurait là un fait difficile à expliquer et en complet désaccord avec ce qui a été constaté ailleurs.

En effet, en Europe, comme au Cap, les plus grossiers instruments



Fig. 104. — Mortier des Yokutes. (D'après M. Powers.)



Fig. 105. — Autre mortier des Yokutes. (D'après M. Powers.)

viennent des plus anciennes couches et l'on voit les industries se perfectionner progressivement à mesure que l'on passe des époques les plus éloignées à des temps relativement plus modernes. C'est au contraire un recul des plus frappants qu'aurait présenté l'Amérique, si on adopte l'opinion de Whitney. Les hommes de Tuolumné ou de Mariposa auraient eu des mortiers ornementés de losanges, de grands plats de pierre, des pointes de lance en obsidienne d'une régularité parfaite, etc., tandis que, *à l'époque géologique suivante*, ceux de Grinnel-Leads et de Trenton n'auraient plus fabriqué que des ébauches grossières à peine comparables à celles du Moustier ou de Saint-Acheul. Voilà ce qu'il me

semble bien difficile d'admettre. Pour accepter un fait aussi étrange, il faudrait évidemment que la nature tertiaire des graviers californiens fût absolument hors de doute, et nous avons vu qu'il n'en est rien.

Enfin un fait signalé par M. Powers se rattache peut-être à la question qui nous occupe et pose de nouveaux problèmes. Les Yokutes, tribu californienne qui habite les environs du lac Tulare et du King's River, sur les premiers contreforts de la Sierra Nevada, emploient des mortiers de pierre *assez bien travaillés;* mais ils ne les fabriquent pas. Ils déclarent unanimement qu'ils les trouvent tout faits soit en creusant la terre pour en tirer des racines, soit même à la surface du sol. Les mortiers (fig. 104 et 105), les pilons (fig. 106 et 107) figurés par l'auteur sont grossièrement, mais entièrement polis, et ne montrent aucune trace de taille. Il serait bien intéressant de les comparer à ceux que l'on a extraits des graviers aurifères.



Fig. 106.—Pilon des Yokutes. (D'après M. Powers.)



Fig. 107.— Autre pilon des Yokutes. (D'après M. Powers.)

L'opinion émise par M. Ameghino relativement à l'âge du terrain qui lui a livré de si nombreuses preuves de l'existence de l'homme fossile, prête à des objections analogues. A en croire l'auteur de ces belles découvertes, ce terrain serait tertiaire. Mais cette détermination est combattue par Burmeister, qui, lui aussi, a étudié ces régions pendant bien des années. Les deux savants explorateurs s'accordent pour reconnaître dans la formation pampéenne deux couches très distinctes. Pour M. Ameghino, l'une et l'autre appartiennent à la même époque géolo-

gique. Selon Burmeister, l'inférieure seule est préglaciaire ; la seconde répondrait à nos terrains quaternaires. Or, c'est seulement dans celle-ci, dans le *pampéen supérieur* de M. Ameghino, qu'ont été rencontrés soit les restes de l'homme lui-même, soit des traces de son industrie.

Il est sans doute difficile de se prononcer quand deux hommes d'un grand savoir et également renseignés sont en désaccord sur un sujet d'études qui leur est commun. Il me semble pourtant que la manière de voir de Burmeister peut s'appuyer sur une considération dont ni l'un ni l'autre n'a tenu compte.

A en juger par ce qu'en dit M. Ameghino lui-même, il est bien difficile de décider, par des raisons purement géologiques, si la formation pampéenne et nos terrains quaternaires sont ou non contemporains. Aussi en appelle-t-il surtout à la paléontologie. Or, le *terrain pampéen supérieur* renferme en effet les ossements de bien des mammifères qui, au dire des paléontologistes, présentent un ensemble de caractères rappelant nos espèces tertiaires ; et c'est l'argument qu'invoque l'éminent anthropologiste.

Mais de tout ce que j'ai pu lire sur cette question et de mes conversations avec quelques paléontologistes, surtout avec M. Gaudry, il me paraît résulter qu'il a existé, entre les deux continents, une différence marquée au point de vue du développement et de la succession des faunes mammalogiques. L'Amérique semblerait avoir été, pour ainsi dire, en retard d'une époque, relativement à l'Europe. En fait, le mastodonte, exclusivement tertiaire chez nous, a vécu en Amérique jusqu'à l'époque actuelle, dont il a même peut-être vu les commencements. Il est difficile d'admettre que pendant toute cette période, ce type ait été le seul à représenter nos animaux tertiaires. Bien probablement au contraire, il était accompagné d'un certain nombre d'espèces présentant comme lui des formes et une organisation qui, en Europe, répondent à l'époque précédente. L'existence, en Amérique, d'une faune mammalogique d'apparence tertiaire, mais contemporaine de nos temps quaternaires, n'aurait donc rien d'étrange. Les faits de survivance observés en Asie et dont j'ai parlé plus haut viennent encore à l'appui de cette manière de voir. Je suis d'ailleurs le premier à accepter les sages réserves faites par M. Gaudry au sujet de ces dernières découvertes. Il est parfois bien difficile de distinguer les unes des autres les couches alluviales, et on peut croire d'abord à une contemporanéité qu'une analyse plus sévère

des terrains montre plus tard ne pas exister. Mais cela même n'infirmerait pas les observations précédentes qui s'appliquent aux graviers aurifères de la Californie, aussi bien qu'aux pampas de Buenos-Ayres.

L'opinion de Burmeister a d'ailleurs rallié d'autres adhérents. M. Roth, qui dans ses nombreuses fouilles a observé le terrain des pampas, regarde sans hésiter la couche où il a découvert le squelette humain placé sous une carapace de Glyptodon, comme appartenant au terrain quaternaire. Dans la note qu'il a publiée sur ce sujet, M. Vogt paraît manifestement pencher vers cette opinion; et, en m'envoyant les photographies qui ont servi de modèle pour les figures placées plus haut, il qualifie cette couche de quaternaire supérieur.

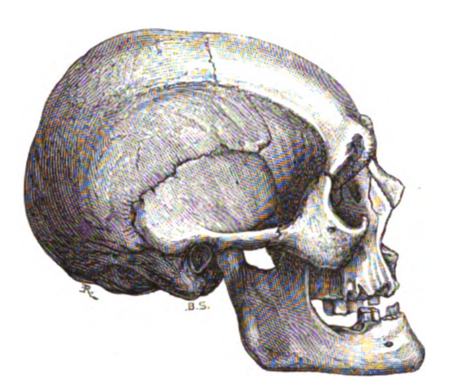
IX. — Les pages précédentes allaient être imprimées, lorsque j'ai reçu de M. Sören Hansen des renseignements encore inédits qui confirment pleinement ces diverses appréciations. Ce savant danois vient d'étudier avec tout le soin qu'elles méritent les collections envoyées par Lund. Il résulte de cet examen que l'éminent paléontologiste a trouvé des ossements humains, non seulement dans la caverne du Sumidouro, mais aussi dans sept autres grottes. Dans trois d'entre elles, comme au Sumidouro, les restes de l'homme étaient mêlés à ceux de divers mammifères. La caverne de Balm contenait des ossements humains et aussi de Glyptodon, de Machærodus, d'Hydrochærus, d'Hoplophorus, de Scelidotherium et de Chlamydotherium.

Ainsi le Glyptodon apparaît ici comme faisant partie d'une faune fossile qui remonte à une époque regardée par M. Gaudry comme répondant à notre âge du renne. Quelque archaïque que soient les formes de cette espèce, on ne peut donc y voir qu'un exemple de plus de ces faits de survivance que je rappelais tout à l'heure, et l'homme qui a été son contemporain était quaternaire. La coexistence constatée par M. Hansen tranche définitivement la question pour l'Amérique méridionale. La discussion qui précède devient donc peut-être inutile. Je la conserve pourtant, parce qu'elle peut se prêter à d'autres applications.

En résumé, il me paraît démontré que l'Europe a eu ses hommes tertiaires, mais qu'on ne les a pas encore trouvés en Amérique.

X. — Aucune des races humaines fossiles, dont nous pouvons apprécier les caractères sur les ossements qu'elles ont laissés, n'a entièrement disparu. Toutes ont laissé, jusque dans les populations actuelles, des représentants plus ou moins nombreux. La race de Can-

stadt elle-même a été souvent rencontrée en Europe à l'état erratique ; et, chose remarquable, quelques-uns des hommes qui en ont le mieux



Fir. 108. — Crâne de Kai-Likké, profil, un quart de grandeur (D'après un moulage. C. M.)



Fig. 109. — Crâne de Kai-Likké, face, un quart de grandeur. (C. M.)

présenté les caractères ont joué un rôle plus ou moins considérable et ont marqué dans l'histoire de leur patrie. Il suffit de citer Bruce, le

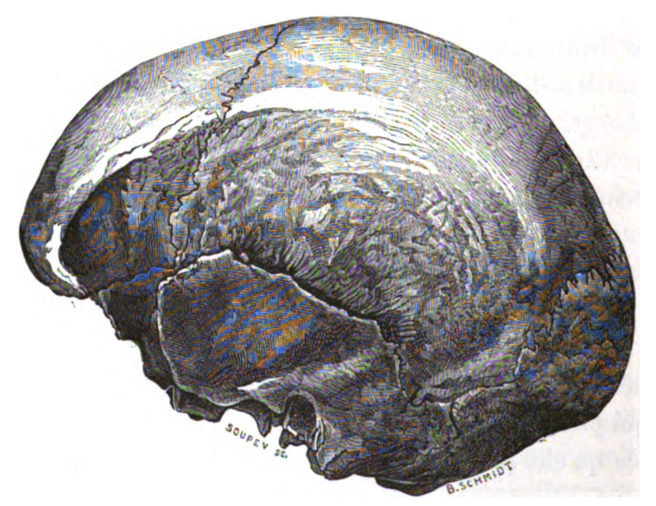


Fig. 110. — Crâne d'un Australien d'Adélaïde, vu de profil. (D'après une photographie. C. M.)

héros écossais, et Kai-Likké, le gentilhomme danois, dont le nom revient dans divers chants populaires (fig. 108 et 109). Toutefois, il a fallu aller jusqu'en Australie pour trouver, dans une tribu d'Adélaïde,

une petite agglomération humaine se rattachant à ce type par ses caractères craniologiques (fig. 110 et 111).

La race de Cro-Magnon a laissé aussi dans l'espace et dans le temps de nombreuses traces de son ancienne existence. Je me borne à rappeler quelques faits. En France, on la retrouve aux temps néolithiques dans bien des localités, tantôt à l'état de pureté, comme dans les couches supérieures de la grotte Duruthy, tantôt plus ou moins croisée avec les hommes de la pierre polie, comme dans la caverne de l'Homme-Mort et les grottes du Petit-Morin. En Espagne, M. Verneau vient de montrer qu'elle vivait à la même époque près d'Oviédo, dans



Fig. 111. — Crâne d'Australien d'Adélaïde, vue de face. (D'après une photographie. C. M.)

la province de Ségovie et en Andalousie. M. Gongora l'a rencontrée dans la province de Grenade, dans des sépultures de l'âge du bronze. Dans le nord de l'Afrique, elle a marqué de son empreinte les constructeurs des dolmens de Roknia, si bien étudiés par MM. le général Faidherbe, Bourguignat et Mac-Carthy. M. Hamy a signalé des faits analogues chez les Kabyles de nos jours. Enfin M. Verneau, mettant absolument hors de doute l'exactitude d'un rapprochement fait d'abord par M. Hamy, a montré que les vrais Guanches pourraient être considérés, sinon comme les descendants directs, au moins comme les arrière-neveux des troglodytes de la Vézère, et qu'ils se rattachaient intimement à cette race, dont ils ont conservé tous les caractères

ostéologiques et jusqu'à certains traits de mœurs (fig. 112 et 113).

Quant aux races mésaticéphales et plus ou moins brachycéphales des bassins de Paris et de la Lesse, on en a reconnu l'empreinte évidente sur bien des populations assez éloignées des lieux où l'on a découvert leurs restes fossiles. Le type mésaticéphale de Belgique a été rencontré dans les sépultures néolithiques de Baillargues (Hérault) et de

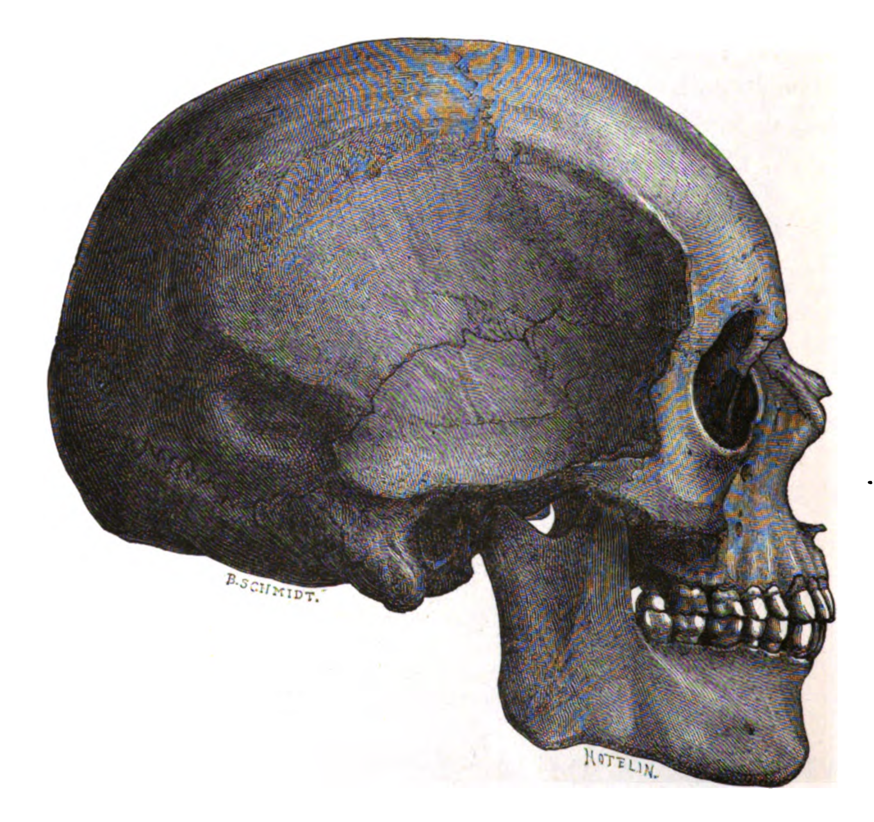


Fig. 112. — Crâne de Guanche, profil, demi-grandeur. (C. M.)

Lombrives (Ariège). Le type sous-brachycéphale a été trouvé dans des conditions analogues, près de Verdun, à Meudon, aux Hautes-Bornes, etc. Tous les deux sont réunis dans les sépultures néolithiques de la Marne, reparaissent dans des tombes plus récentes et ont de nombreux représentants dans les populations belges actuelles. C'est là un fait sur lequel se sont trouvés unanimement d'accord les membres du Congrès de Bruxelles et que j'ai pu constater peut-être encore

mieux en examinant les femmes qui alimentent le marché d'Anvers.

La race de Grenelle a, comme les précédentes, traversé tous les temps qui nous séparent de l'époque quaternaire. La collection de crânes parisiens réunie au Muséum atteste qu'elle a persisté sur place, surtout chez les femmes de la classe ouvrière. Cette race se rattache, en outre, par bien des caractères, à un groupe de populations que

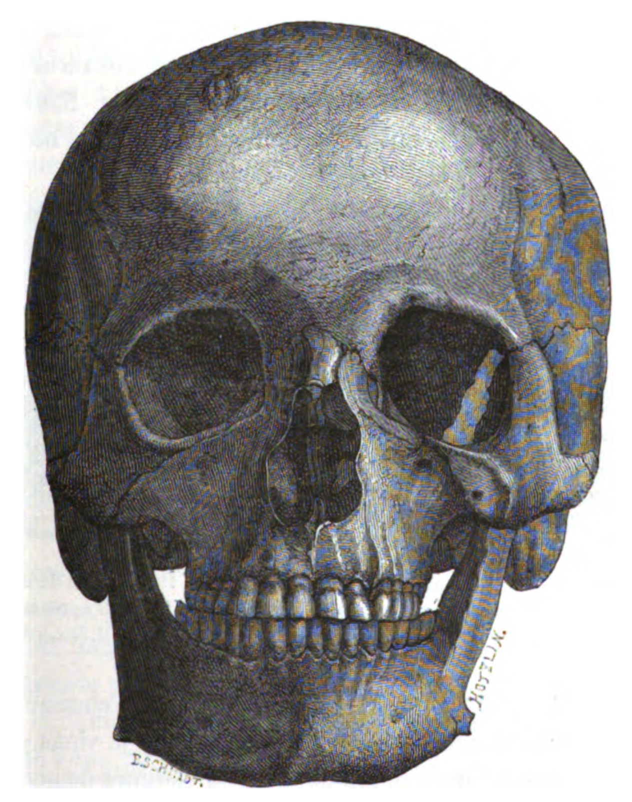


FIG. 113. — Crâne de Guanche, face, demi-grandeur. (C. M.)

M. Hamy et moi avons appelé *Laponoïdes*, et que l'on sait être groupées ou disséminées dans le temps et dans l'espace depuis la Laponie jusqu'à nos Alpes du Dauphiné.

Enfin la race de la Truchère elle-même, dont on ne connaît qu'un seul crâne fossile, est représentée dans l'ossuaire néolithique de M. de Baye, par une tête aussi nettement caractérisée que la pièce typique figurée plus haut.

XI. — On le voit, en Europe, pas une seule des races humaines quaternaires n'a péri alors que s'accomplissaient autour d'elles les changements qui ont substitué l'époque géologique actuelle à l'époque glaciaire ; et ces changements étaient grands. Ce n'était pas seulement le climat qui se transformait, c'étaient aussi les conditions d'existence journalière. Bien des animaux, et en particulier bien des mammifères, disparaissaient ou changeaient de patrie. Avec les glaciers s'éloignaient les troupeaux de rennes qui firent si longtemps la richesse de l'homme de Cro-Magnon et de ses contemporains. Ce fut pour ces races chasseuses une ère de perturbation dont on reconnaît les traces. Sans doute, un certain nombre de tribus suivirent leur gibier habituel ou se disper-



Fig. 114. — Tête de Botocudo, vue de profil. (D'après une photographie de MM. Lacerda et Peixoto.)



Fig. 115. — Tête de Botocudo, vue de face. (D'après une photographie de MM. Lacerda et Peixoto.)

sèrent ; mais d'autres gardèrent leur premier habitat, comme l'attestent les squelettes retirés des grottes ou des abris que je viens d'indiquer.

Ainsi, alors que tant de mammifères, si peu éloignés de nous au point de vue anatomique et physiologique, s'éteignaient ou émigraient, l'homme lui-même restait en place et subissait, sans en souffrir outre mesure, l'action du nouveau milieu. Il est évident que cette survivance a été due à la *faculté d'adaptation* dont notre espèce donne chaque jour la preuve et surtout à l'*intelligence* qui la distingue des animaux. A mesure que le climat, la faune, la flore changeaient autour de lui, l'homme quaternaire modifiait au gré de la nécessité son régime, ses habitudes et son genre de vie. Il se mêlait aux tribus néolithiques, comme au Petit-Morin et à l'Homme-Mort, ou bien il leur empruntait

leurs industries, comme dans la grotte Duruty, et construisait lui aussi des dolmens, comme dans la haute Lozère.

Eh bien, quelle raison ira-t-on invoquer pour refuser à l'homme tertiaire les facultés dont toutes les races quaternaires ont donné des preuves si frappantes ? Quand nous voyons la race de Canstadt durer depuis l'aube des temps quaternaires jusqu'à nos jours, sur quoi peut-on s'appuyer pour déclarer qu'il lui eût été impossible de survivre à l'époque tertiaire ? Tout ce que nous apprennent l'expérience et l'observation ne proteste-t-il pas contre cette prétendue impossibilité ?

XII. — Nous retrouvons en Amérique des faits entièrement semblables à ceux que nous venons de constater en Europe. La race fossile de Lagoa-Santa a laissé une empreinte très reconnaissable, d'un océan à l'autre. MM. Lacerda et Peixoto avaient signalé la persistance de ce type chez les Botocudos (fig. 114, 115 et 116). J'ai étendu ce résultat à diverses populations des Andes, du Pérou et jusqu'aux Othomis. M. Ten Kate vient de reconnaître la ressemblance de certains crânes de la Basse-Californie avec ceux que Lund a tirés des cavernes du Brésil. Plus au sud et peut-être jusqu'à l'extrémité du continent américain, la race de Parana a joué un rôle analogue. C'est probablement à l'intervention de ces deux éléments ethniques quaternaires que sont dus, au moins en grande partie, le mélange et la juxtaposition des types brachycéphale et dolichocéphale que nous aurons à signaler de la Patagonie à la Terre de Feu.



Fig. 116. — Tête de Botocudo, *norma verticalis*. (D'après une photographie de MM. Lacerda et Peixoto.)

Quoique la tête de Calaveras (fig. 87 et 88) soit trop incomplète pour se prêter à une détermination précise, elle nous apporte aussi des enseignements. A l'appui des doutes qui se sont élevés relativement à son authenticité, on a invoqué la ressemblance qu'elle présenterait, au dire de quelques observateurs, avec la tête des indigènes actuels. Mais les faits que je viens de rappeler montrent qu'il peut exister des rapports morphologiques très étroits entre une tête vraiment fossile et celles d'un ou de plusieurs individus, nos contemporains. L'argument tiré de considérations de cet ordre, par les contradicteurs de M. Whitney, n'a

donc rien de fondé. Au contraire, si l'authenticité du crâne de Calaveras était démontrée, la ressemblance signalée rendrait cette pièce doublement importante, en nous faisant connaître le type fossile et le point de départ ethnique d'une race actuelle de plus. Il est, en tout cas, intéressant de constater que ce type s'est étendu, d'une manière sporadique, sur de bien vastes espaces. C'est ce que montre la figure ci-jointe qui représente une tête rapportée du Pérou par M. Squier



Fig. 117. — Tête trépanée par incision, trouvée au Pérou. (D'après M. A. Fletcher.)

(fig. 117), et dont la parenté ethnique avec celle de Calaveras se reconnaît au premier coup d'œil, bien que le point de vue adopté par le dessinateur, ait modifié quelques traits et exagéré la hauteur du crâne.

XIII. — En Europe, dès l'aurore des temps géologiques modernes, des races nouvelles sont venues s'ajouter et se mêler aux hommes fossiles, contemporains d'animaux perdus ou émigrés. La fusion fut sans doute presque partout précédée de luttes acharnées, au sujet desquelles l'archéologie préhistorique de la Belgique me paraît présenter des indications et dont M. le docteur Prunières a recueilli les preuves dans les

cavernes de la Lozère. Mais elle s'accomplit du reste si bien, que, dans les seules grottes artificielles de la Marne, M. de Baye a recueilli des squelettes ayant appartenu à des individus de toutes les races fossiles, sauf celle de Canstadt. Toutefois un élément ethnique nouveau et dominant se montre à côté d'elles. L'homme néolithique occupe une large place dans l'ossuaire du Petit-Morin. Après avoir sans doute combattu et vaincu les tribus quaternaires, il les a entraînées avec lui; et les types humains, ainsi rapprochés, se sont croisés en tout sens. De nombreuses têtes osseuses, réunies dans la collection du savant qui les a découvertes, accusent très nettement cet antique métissage et permettent de reconnaître ce qu'étaient presque à leur début les populations de l'ère nouvelle.

Pas plus que les hommes quaternaires, ceux qui vinrent les premiers leur disputer le sol de l'Europe n'étaient d'une seule et même race. On ne les a pas encore étudiés d'une manière systématique et comparative, mais le résultat général ressort des faits déjà acquis.

Les races des Kjœkkenmœddings relient d'une manière frappante l'époque géologique précédente à la nôtre. En Danemark, Steenstrup et Nathorst ont rencontré les traces de leurs industries dans la couche la plus inférieure des Skovmoses. Cette couche, formée par le lavage des parois de ces singulières dépressions du sol, renferme des ossements de renne et des empreintes de plusieurs plantes essentiellement polaires. Ainsi l'âge du renne durait encore pour cette contrée, et le Danemark n'était exondé que depuis un temps relativement assez court lorsque l'homme prit possession du sol. A l'autre extrémité de l'Europe, à Mugem, en Portugal, les observations très précises de M. Cartailhac ont montré que l'espèce humaine habitait les bords du Tage avant le dernier soulèvement qui a donné à ce littoral son relief définitif.

On ne connaît pas l'homme des Kjœkkenmœddings du Danemark. Ceux de Mugem au contraire ont livré de nombreux squelettes. L'étude détaillée qu'en a faite M. de Paula complète la courte note que j'avais publiée à ce sujet et confirme les conclusions que j'avais tirées d'un premier examen. Les habitants primitifs des côtes portugaises appartenaient à deux races distinctes, mais vivant ensemble dans une même tribu. Les brachycéphales paraissent se rattacher à ceux de la sépulture d'Orroui, si bien étudiés par Broca. Les dolichocéphales (indice 71,11 à 75,56) sont sensiblement plus nombreux et forment une race nouvelle

très intéressante, la *race de Mugem*. Par ses formes crâniennes et ses fémurs à pilastres, elle se rapproche de la race de Cro-Magnon, dont elle s'éloigne au contraire par sa face allongée et sa petite taille (1^m,53 à 1^m,63 au plus).

A l'époque dont je parle, les industries étaient aussi rudimentaires en Portugal qu'en Danemark. L'homme, quoique chasseur et pêcheur, se nourrissait surtout de la chair des mollusques, dont les coquilles accumulées constituent la plus grande masse des Kjœkkenmœddings. La pierre était très grossièrement taillée. En Danemark, le chien seul vivait à côté de l'homme; en Portugal, il n'était pas encore domestiqué, car M. Cartailhac s'est assuré que les os mêlés aux autres *débris de cuisine* n'ont pas été rongés. Ce fait semblerait indiquer que le nord et le midi de l'Europe ont été abordés dans ce temps reculé par deux populations distinctes, peut-être même par deux races différentes, dont une seule avait commencé à résoudre le grand problème de la domestication des animaux.

M. Cartailhac a montré que l'industrie caractéristique des Kjœkkenmœddings se retrouve sur une foule de points en Europe et qu'elle ne disparaît que progressivement par suite de l'introduction des arts néolithiques. Il est ainsi conduit à admettre avec M. Morlot qu'une période spéciale d'une durée indéterminée s'est probablement intercalée entre les temps quaternaires et ceux de la *pierre polie*. On peut, ce me semble, être plus affirmatif et plus explicite.

Les faits constatés à Mugem par M. Cartailhac attestent que cette époque remonte tout au moins jusqu'à la fin des temps quaternaires et même un peu au-delà. D'autre part, elle se fond pour ainsi dire dans l'époque néolithique. Elle embrasse donc toute une période répondant à cet *hiatus* dont quelques archéologues éminents admettent encore l'existence. Or, pendant cette période nous voyons se montrer en Europe des races distinctes des races quaternaires. C'est un anneau de plus ajouté à la chaîne des populations. En outre, ces races, par leurs industries rudimentaires, prolongent jusque dans l'époque géologique actuelle les temps paléolithiques, que l'on croyait finir avec l'époque précédente.

A ces divers titres, la période dont il s'agit me semble mériter d'être regardée comme un *âge* distinct, que je nommerai l'*âge du chien*, afin de rappeler le moment où arriva en Europe ce premier animal domestique, devenu notre fidèle compagnon.

A peine est-il besoin de dire que M. de Paula a retrouvé dans les sépultures néolithiques du Portugal les deux types plus ou moins purs, plus ou moins métissés, des Kjœkkenmœddings de Mugem. Ce fait était facile à prévoir. Mais je dois ajouter que les caractères des têtes osseuses retirées de cet ossuaire concordent pleinement avec les caractères extérieurs de l'un des types basques dont j'ai signalé la présence sur plusieurs points entre Cambo et Bayonne, et que Lartet appelait les *Basques à tête de lièvre*.

XIV. — Après les hommes des Kjœkkenmœddings paraissent ceux qui



FIG. 118. — Crâne du long-barrow de Rodmarton, vu de profil. (D'après Thurnam.)

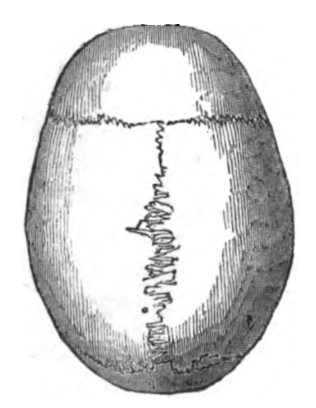


FIG. 119. — Crâne du long-barrow de Rodmarton, *norma verticalis*. (D'après Thurnam.)

polissaient la pierre. Ici encore nous rencontrons des types bien différents les uns des autres et nous les voyons se montrer dans des conditions qui ne permettent pas de croire soit à une invasion unique, soit à des invasions multiples, mais simultanées.

En Allemagne, en Pologne, dans les *long-barrows* d'Angleterre, les constructeurs de dolmens sont généralement dolichocéphales (fig. 118 et 119); ils sont brachycéphales dans la Lozère. Les hommes de Sclaigneaux, en Belgique, se rattachent aussi à ce dernier type, qui, du reste, se présente très souvent juxtaposé au premier dans des proportions variables. J'ai pu constater aussi que deux races très distinctes avaient contribué à former l'ossuaire du célèbre dolmen de Borreby, en Danemark. L'une d'elles, que l'on a bien à tort rapprochée parfois de celle du Néanderthal, était caractérisée par sa tête franchement

brachycéphale, par sa haute taille et son ossature grossière (fig. 120 et 121); l'autre, par sa tête mésaticéphale, sa petite taille et la finesse de ses os (fig. 122 et 123). Si mes souvenirs et mes notes, malheureusement incomplètes, ne me trompent, cette dernière aurait de grands



Fig. 120. — Crâne de Borreby, type grossier brachycéphale, vu de face. (D'après une photographie.)

rapports avec les hommes néolithiques du Petit-Morin. Ces différences, entre les squelettes retirés d'une même sépulture, ont été attribuées par quelques anthropologistes au mélange des sexes. Mais l'étude des bassins m'a permis de constater qu'il s'agit bien ici de deux races.

Les hommes quaternaires ont été regardés par quelques auteurs comme des *autochtones*, c'est-à-dire comme ayant pris naissance sur place. J'examinerai plus loin cette question d'une manière générale et montrerai ce qu'ont de peu fondé les théories autochtonistes. Mais je dois faire observer dès à présent que personne n'a songé à en faire

l'application aux populations néolithiques. Tout le monde reconnaît que celles-ci sont venues de loin et ont apporté avec elles des industries, jusque-là inconnues sur les bords de la Vézère ou de la Lesse, et un état social nouveau.

On ne peut guère supposer que les hommes de la pierre polie aient colonisé l'Europe en une seule fois. Les différences ethniques qui les



Fig. 121. — Crâne de Borreby, type grossier brachycéphale, vu de profil. (D'après une photographie.)

distinguent sont par trop en opposition avec cette hypothèse. Leurs invasions ont dû être multiples et plus ou moins espacées dans le temps. Mais il est bien difficile de juger de leur succession et d'établir une chronologie relative faisant suite à celle des temps antérieurs. Nous ne pouvons plus ici rattacher, comme précédemment, l'apparition chez nous de divers groupes humains à l'existence ou à l'extinction d'espèces animales contemporaines ; car, depuis les débuts de l'époque actuelle, la faune n'a pas changé et nous manquons de points de repère. Toutefois l'industrie de la domestication fournit encore ici quelques indica-

tions et peut conduire à de nouvelles recherches d'un véritable intérêt.

En Danemark, les premiers constructeurs de dolmens n'avaient probablement que bien peu d'animaux domestiques. Steenstrup a même soutenu que, semblables en cela aux hommes des Kjœkkenmœddings, ils n'avaient connu que le chien. Worsaae, en combattant cette opinion

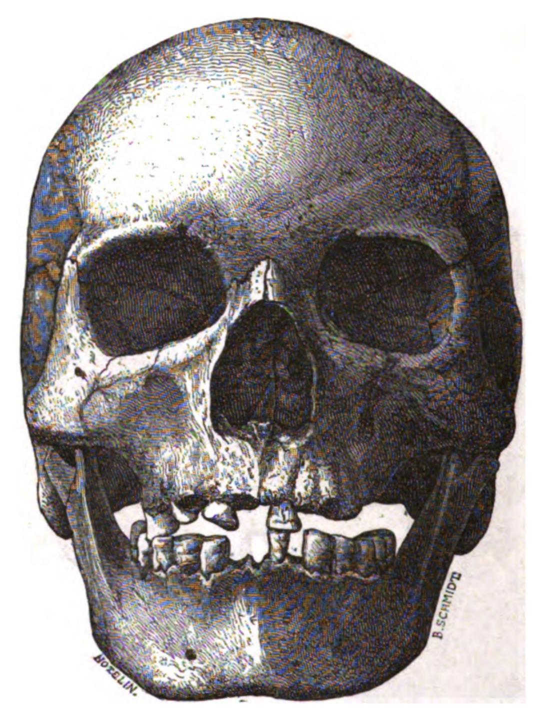


Fig. 122. — Crâne de Borreby, type fin mésaticéphale, vu de face. (D'après une photographie.)

extrême, a parlé vaguement de quelques instruments fabriqués avec les os d'animaux domestiques, mais n'a signalé que le cheval comme ayant laissé un certain nombre de dents dans les dolmens néolithiques du Danemark. Au contraire, dès que le bronze se montre, même en quantité très faible comme à Kallundborg, on trouve, associés aux constructions mégalithiques, des ossements de bœuf, de mouton, de chèvre, etc. De ces faits, il est peut-être permis de conclure que les premières tribus arrivées en Danemark avec la pierre polie ignoraient l'art d'élever des bestiaux ou ne le pratiquaient guère. On sait qu'il en est tout autrement dans le

reste de l'Europe. Ce contraste à propos d'une industrie aussi importante pourrait indiquer deux émigrations distinctes, dont l'une aurait quitté la mère patrie avant que l'art de la domestication eut acquis tout son développement et aurait par conséquent précédé les autres.

Quant à ces dernières, elles ont toutes des industries presque identiques au fond et accusant à bien peu près le même état social. Toutefois des différences secondaires dans la forme des instruments ou des

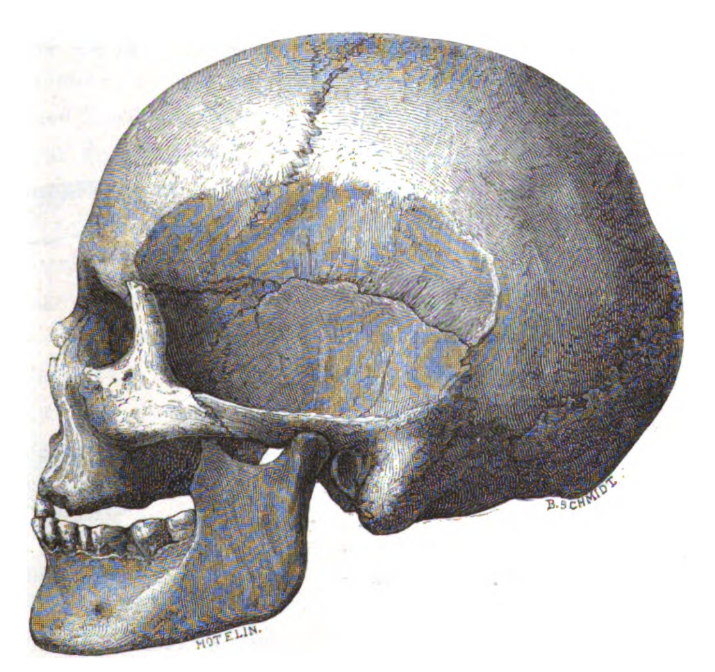


Fig. 123. — Crâne de Borreby, type fin mésaticéphale, vue de profil. (D'après une photographie.)

armes, dans la nature des matériaux mis en œuvre, etc., permettent parfois de caractériser des groupes distincts. Quand ces groupes sont juxtaposés, comme dans le nord de l'Europe, où les archéologies laponne et scandinave présentent un contraste incontestable, on ne saurait guère admettre que les populations aient eu le même point de départ et aient atteint au même moment le terme de leurs voyages. Ainsi, sans pouvoir encore reconnaître dans quel ordre se sont suivies les colonies néolithiques, sans pouvoir même en préciser le nombre, nous savons qu'elles n'ont pas été simultanées.

Aux immigrations qui introduisirent chez nous la pierre polie et les animaux domestiques, succédèrent celles qui firent connaître les métaux, le cuivre d'abord, au moins dans certaines contrées; puis le bronze, et enfin le fer. Pacifiques ou guerriers, ces initiateurs se sont succédé encore à de longs intervalles et présentent aussi des différences ethniques, qui les distinguent le plus souvent de leurs prédécesseurs. Dès que le bronze se montre dans les *round-barrows*, les brachycéphales se mêlent aux dolichocéphales des *long-barrows*, se multiplient rapidement et finissent par occuper seuls les sépultures (fig. 124 et 125).

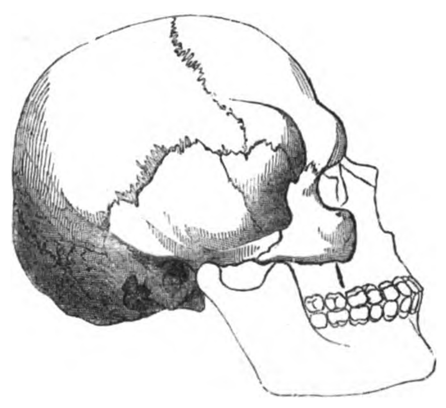


Fig. 124. — Crâne du round-barrow de Stonehenge, vu de profil. (D'après Thurnam.)

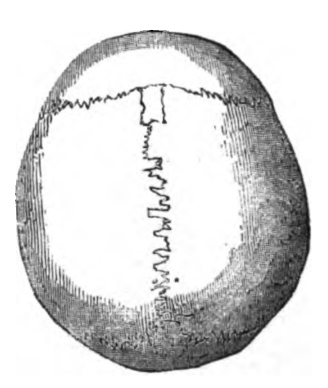


Fig. 125. — Crâne du round-barrow de Stonehenge, *norma verticalis*. (D'après Thurnam.)

A ces invasions préhistoriques succèdent celles dont la légende et l'histoire ont gardé le souvenir vague ou précis; et je n'ai pas besoin de rappeler qu'elles n'ont été ni continues ni composées des mêmes éléments anthropologiques.

Ainsi, depuis les temps tertiaires jusqu'à nos jours, l'Europe apparaît comme une sorte d'estuaire recevant d'âge en âge et par intermittences des espèces de *raz-de-marée*, qui poussent et accumulent dans cette partie du monde des flots humains d'origines et de races diverses. Là ces races se sont juxtaposées, mêlées ou fusionnées, et nous en sommes les descendants.

XV.— L'Amérique nous est bien moins connue que l'Europe. Pourtant les traces laissées par l'homme de Lagoa-Santa dans un grand nombre

de tribus modernes et l'examen des têtes osseuses provenant des deux moitiés du nouveau continent permettent déjà de reconnaître que son histoire est la même que celle de nos contrées occidentales. Là aussi, la race des Pampas avait précédé, peut-être de plusieurs siècles, celle de Lagoa-Santa; là aussi, des races essentiellement différentes sont venues successivement s'ajouter au fond primitif remontant aux temps quaternaires ; et, sur tout le continent, les types se sont plus ou moins mêlés, enchevêtrés et fondus.

Ce qui s'est passé en Europe et en Amérique a dû s'accomplir partout. Malheureusement, nous ne connaissons pas encore l'homme ou les hommes fossiles d'Asie et d'Afrique. Nous pouvons donc juger seulement par analogie du mode de peuplement primitif de ces deux parties du monde. Mais du moins l'étude des populations actuelles permet de reconnaître qu'elles sont devenues ce qu'elles sont à la suite d'événements qui, dans leur ensemble, ont dû ressembler à ce que nous avons constaté ailleurs.

XVI. — Nous ne pouvons encore exprimer en années les temps qui correspondent aux époques dont nous venons d'indiquer la succession. Un savant aventureux, Adhémar, avait cru trouver dans la précession des équinoxes la cause qui aurait fait passer les hémisphères de notre globe par des périodes alternantes de chaleur et de froid, dont il pensait pouvoir calculer la durée. Mais sa théorie n'a pas été acceptée par les astronomes, et Leverrier entre autres la repoussait absolument.

Les époques géologiques échappent donc jusqu'à présent à toute appréciation. En est-il de même de l'époque actuelle, et pouvons-nous au moins évaluer approximativement le nombre d'années qui nous sépare de ses débuts? Diverses tentatives ont été faites pour répondre à cette question. Je les ai discutées ailleurs avec quelque détail : il suffit ici d'indiquer d'une manière générale la méthode suivie et les résultats qu'elle a donnés.

Tout phénomène naturel permanent, produisant des effets qui s'ajoutent les uns aux autres, qui peuvent être mesurés et qui fournissent des points de repère, est en réalité une sorte de *chronomètre* dont l'étude conduit directement à l'évaluation dont il s'agit. Mais les nombres ainsi obtenus n'ont de valeur que si le phénomène observé satisfait à certaines conditions de régularité ou de compensation, et si les points de repère ne laissent place à aucune incertitude. Or, jusqu'ici ces con-

ditions n'ont pas été remplies. Aussi ne saurait-on s'arrêter aux résultats des calculs reposant sur l'étude des marais tourbeux, des atterrissements des lacs, des cônes de déjection, etc.

M. Forel, renonçant à l'emploi de la méthode directe, a eu recours à une voie détournée pour obtenir une première approximation pouvant être regardée comme à l'abri de toute critique. Il a été imité par M. Arcelin. Tous deux ont employé la *règle de fausse position*, qui permet de déterminer soit un maximum soit un minimum, que le résultat vrai ne peut dépasser ni même atteindre. M. Forel a voulu déterminer depuis combien de temps *au plus* a commencé le remplissage du lac Léman, et il est arrivé au chiffre de 100 000 ans. M. Arcelin a cherché depuis combien de temps *au moins* ont commencé à se déposer les couches alluviales de la Saône actuelle; il a trouvé 6 750 ans seulement. La différence entre ces deux résultats est, comme on le voit, énorme. Mais, pour des raisons qu'il serait trop long de reproduire ici, le premier doit être regardé comme étant de beaucoup trop fort, le second comme de beaucoup trop faible. En somme, il est permis de conclure à peu près avec certitude que, pour l'Europe, la période géologique actuelle remonte à bien moins de 100 000 ans et à bien plus de 7 000 ou 8 000.

L'Amérique du Nord a aussi ses chronomètres, à l'aide desquels on a cherché l'âge de notre époque. On s'est adressé d'abord au delta du Mississipi; et Lyell, trompé par des observations inexactes, en a singulièrement exagéré l'étendue et l'ancienneté. Le beau travail de MM. Humpheis et Abbott a corrigé ces erreurs. Le géologue anglais a été bien mieux inspiré lorsqu'il a pris le Niagara pour sujet de ses études. Ce fleuve présente en effet le phénomène qui se prête le mieux aux recherches dont il s'agit. Sa chute recule constamment de l'Ontario vers l'Érié. Des mesures prises à diverses époques ont permis de reconnaître l'étendue annuelle moyenne de ce recul, qui a dû commencer dès que la contrée a eu acquis son relief actuel. Il est donc facile de calculer le temps qui s'est écoulé depuis le moment où la chute a commencé à s'éloigner du lac Ontario, et ce calcul a donné à Lyell 36 960 ans.

Le règne animal à son tour a fourni les éléments d'une évaluation qui concorde assez bien avec la précédente. Agassiz a reconnu sur certaines côtes de la Floride quatre enceintes concentriques, qui ont été

successivement élevées par les polypes marins. Il croit pouvoir conclure de ses observations que la construction d'une de ces espèces de digues exige environ 8 000 ans. La plus ancienne, datant de l'époque à laquelle la Floride a été exondée, remonterait donc à 32 000 ans.

Tous ces nombres laissent encore bien des incertitudes. Pourtant, dirai-je avec M. Forel, il y a là quelque chose de plus que des *dates géologiques*. Aussi ne saurais-je trop appeler l'attention des géologues, des archéologues, sur les recherches de cette nature. Peut-être leurs efforts réunis jetteront-ils un jour inattendu sur ces curieux problèmes.

CHAPITRE V.

Origine géographique de l'espèce humaine.

I.—On a vu plus haut que, dès l'époque quaternaire, l'espèce humaine occupait, au moins par places, les quatre grandes parties du monde. Nous pouvons affirmer en outre qu'elle a aujourd'hui des représentants sur la surface entière du globe, sauf peut-être dans ces terres australes que nous avons à peine entrevues. A part quelques îlots, quelques déserts, dont il n'y a évidemment pas à tenir compte, il n'est pas de terre qui ne soit plus ou moins peuplée. Ces populations échelonnées dans le temps et dans l'espace sont-elles nées sur les lieux mêmes où nous les montrent d'une part la paléontologie et d'autre part les plus anciennes histoires et les récits des premiers voyageurs? Sont-elles *autochtones?* Ou bien l'espèce humaine, partie d'un ou de plusieurs points, a-t-elle irradié de manière à envahir peu à peu son domaine actuel?

Pour répondre à ces questions, il faut encore demander des renseignements aux plantes aussi bien qu'aux animaux. Mais ici la physiologie, la morphologie, qui jusqu'à présent nous ont servi de guide, ne sauraient nous apporter aucun enseignement. C'est aux sciences qui s'occupent de la répartition des êtres vivants, c'est à la géographie botanique et zoologique qu'il faut s'adresser, en se rappelant toujours que, pas plus sur ce nouveau terrain que sur celui que nous avons déjà exploré, l'homme ne saurait échapper aux lois qui régissent le reste de l'empire organique.

II. — La théorie de l'autochtonisme compte moins de partisans qu'on ne serait d'abord tenté de le croire. Bien souvent le mot d'*autochtones* est employé pour désigner les premiers habitants d'une contrée, sans que l'écrivain les regarde pour cela comme étant vraiment les *enfants du sol.* Toutefois, les polygénistes paraissent attribuer des lieux d'origine différents à chacune des *espèces humaines* dont ils admettent l'existence; et par conséquent, le nombre de ces lieux varie avec celui

des espèces reconnues par chaque écrivain. D'ailleurs, ils n'appuient leur manière de voir d'aucun argument spécial, et l'autochtonisme semble être pour eux seulement une conséquence du polygénisme. Le livre du docteur Knox montre fort bien à quelles conclusions singulières peut conduire cette manière de raisonner.

Agassiz est, je crois, le seul qui ait tenté de donner à cette doctrine une base scientifique en rattachant l'origine des populations humaines à celle des autres êtres organisés. L'éminent naturaliste s'est fait *a priori* une idée toute personnelle de ce que l'on appelle les *centres de création* et que j'aime mieux nommer les *centres d'apparition*. Pour lui, ces centres ont quelque chose d'absolu. Chacun d'eux a produit ses végétaux, ses animaux, ses hommes et a imprimé son cachet sur tous ces êtres. Partant de cette donnée fondamentale et en vertu de quelques autres considérations qu'il serait trop long d'exposer, il a partagé la surface entière du globe en neuf grandes régions ou *royaumes*, savoir : le royaume polynésien, le royaume australien, le royaume malais ou indien, le royaume hottentot, le royaume africain, le royaume européen, le royaume mongol ou asiatique, le royaume américain et le royaume arctique. Ces royaumes se divisent eux-mêmes en provinces. Agassiz n'a pas dit d'une manière explicite où s'arrête cette répartition; mais on pourrait conclure de divers passages de son travail qu'il la poussait aussi loin que possible.

Je ne saurais reproduire ici la réfutation détaillée que j'ai faite ailleurs de la théorie d'Agassiz. Je me borne à présenter quelques observations suffisantes pour faire comprendre ce que cette conception générale a de contraire aux faits les mieux avérés.

Constatons d'abord qu'une contrée, centre d'apparition pour un groupe animal ou végétal, peut fort bien ne pas l'être pour d'autres groupes. La Nouvelle-Hollande, avec ses marsupiaux, est un centre des plus caractérisés au point de vue mammalogique; la Nouvelle-Zélande, avec ses gigantesques brévipennes, qui remplaçaient ici les mammifères, présente le même caractère au point de vue ornithologique (fig. 124). Mais Lacordaire a montré que, lorsqu'il s'agit des insectes, ces deux contrées se groupent avec la Nouvelle-Calédonie pour former un centre d'apparition unique. Il est presque inutile de faire remarquer que ce fait est en contradiction absolue avec la notion fondamentale admise par Agassiz.

Les rapports forcés que ce savant déclare exister entre les faunes, les flores et les populations humaines d'un même centre, ne sont pas

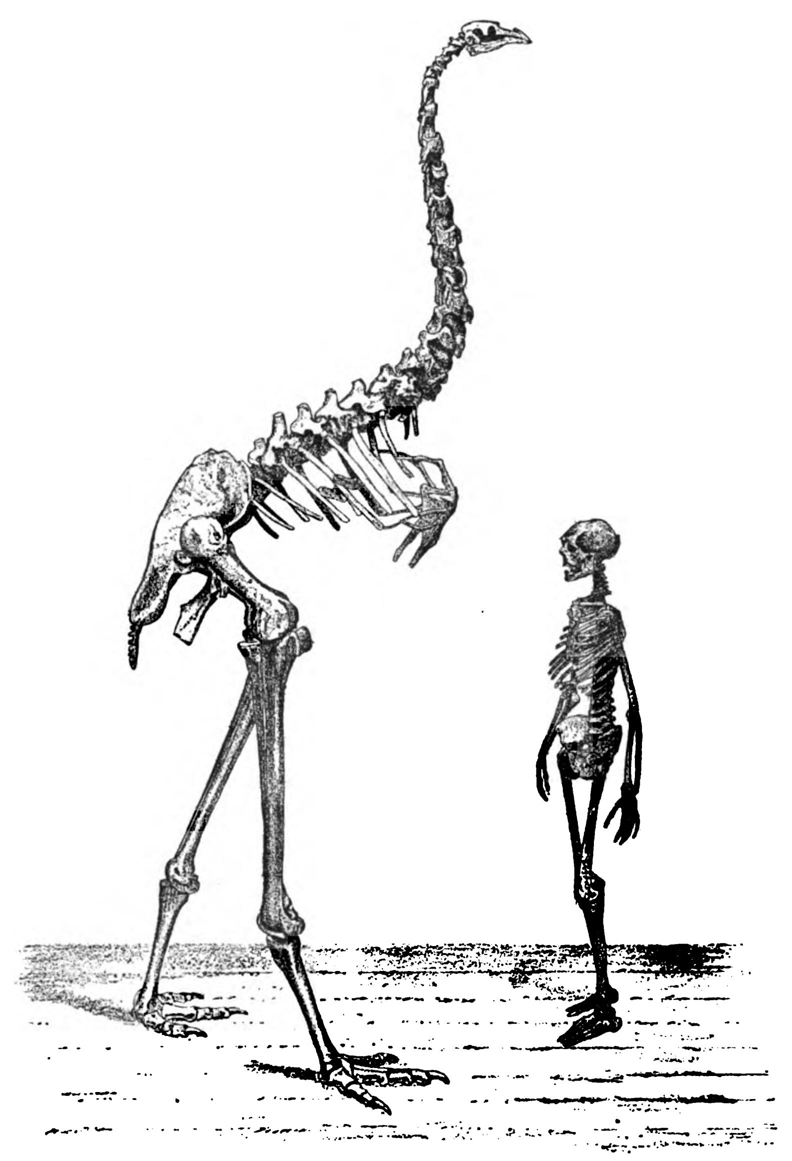


FIG. 124. — Squelette de Moa et de Maori (Haast).

davantage justifiés par l'observation. Il suffit de dire que sa théorie l'a conduit à regarder comme caractérisant son *royaume arctique* une

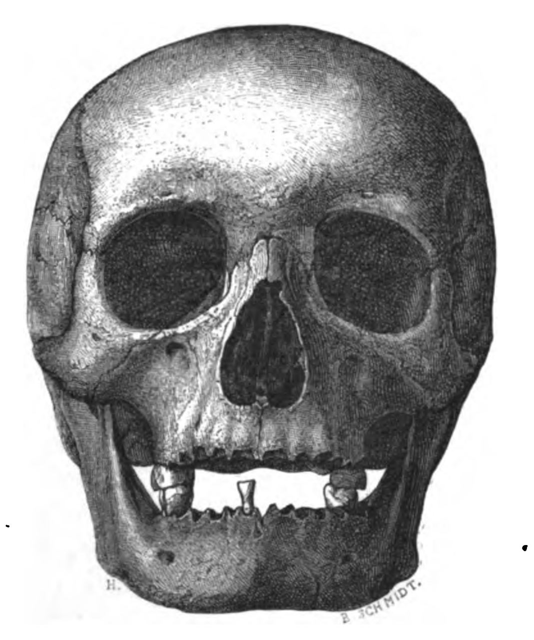


Fig. 125. — Crâne de Lapon, vu de face. (D'après une photographie. C. M.)

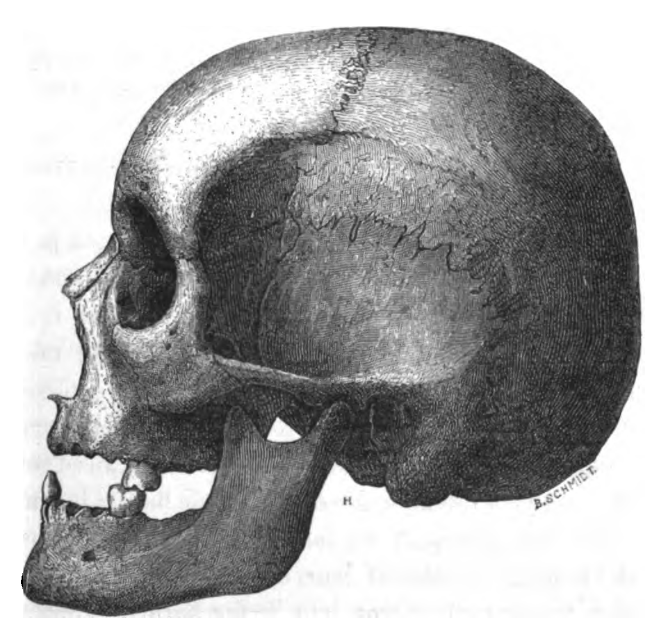


Fig. 126. — Crâne de Lapon, vu de profil. (D'après une photographie. C. M.)

seule et même race comprenant toutes les populations boréales, les Lapons comme les Esquimaux. Or, les premiers sont au nombre des populations les plus brachycéphales (fig. 125, 126 et 127), les seconds comptent parmi les plus dolichocéphales (fig. 128, 129 et 130). En outre, les Samoyèdes se rappellent encore leur origine méridionale, et les Tchuktchis sont des Allophyles, qui se distinguent de toutes les populations voisines par des caractères tranchés. On voit que peu de concep-



Fig. 127. — Crâne de Lapon, *norma verticalis.* (D'après une photographie.)



Fig. 128. — Crâne d'Esquimau, *norma verticalis.* (D'après une photographie.)

tions hypothétiques se sont trouvées en contradiction avec la réalité d'une manière plus complète que celle d'Agassiz.

III. — C'est avec un véritable sentiment de regret que je signale les défaillances scientifiques d'un savant illustre que j'ai aimé pour son caractère autant que je l'admirais pour ses travaux. Mais, il faut bien le reconnaître, dans tout ce qu'il a écrit sur le sujet qui nous occupe, Agassiz s'est laissé singulièrement entraîner par ses préoccupations théoriques. En particulier, il a oublié tous les faits généraux constatés par les zoologistes et les botanistes les plus éminents qui se sont occupés de la distribution géographique des êtres, depuis Buffon jusqu'à Alph. de Candolle. Ces faits généraux ou *lois* sont les mêmes dans les deux Règnes et l'homme ne saurait leur échapper. Sans entrer dans des détails qui m'entraîneraient trop loin, je me borne à rappeler celles de ces lois qui s'appliquent plus particulièrement à la question actuelle.

Même après les longues périodes qui se sont écoulées depuis leur apparition première et ont étendu leur aire d'habitat, pas une seule plante phanérogame, pas une seule espèce animale n'est vraiment cosmopolite ; et pourtant, toutes ont eu des siècles pour agrandir leur domaine. Attribuer à l'espèce humaine un cosmopolitisme *initial*, serait faire d'elle une exception unique, dans un ordre de faits communs à

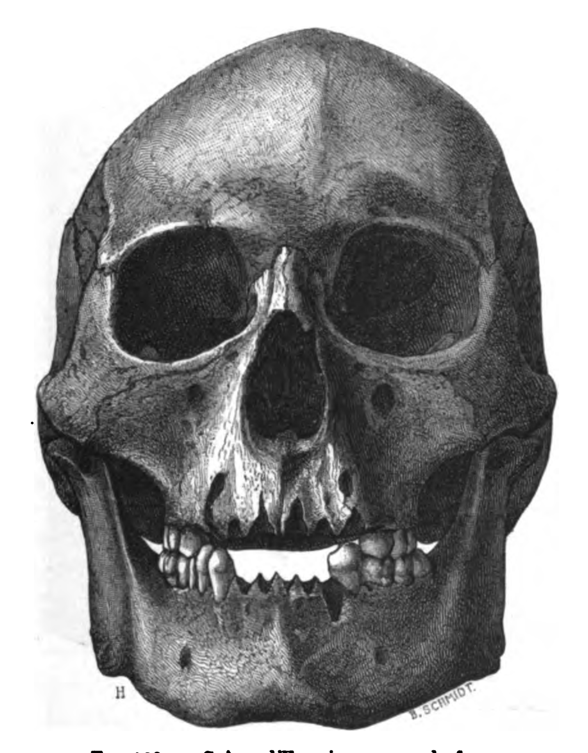


Fig. 129. — Crâne d'Esquimau, vu de face.

tous les autres êtres organisés ; et j'ai dit plus haut ce qu'il faut penser de toute théorie conduisant à une pareille conséquence.

La conclusion précédente s'impose aux polygénistes eux-mêmes ; car, ce qui est vrai des *espèces* l'est également des *genres* chez les animaux et les végétaux. Aucun d'eux n'a de représentants sur la terre entière. Or, pour tant que l'on ait quelquefois multiplié les prétendues *espèces d'hommes*, pas un anthropologiste quelque peu naturaliste n'a songé à les répartir dans des genres distincts. Admettre que le *genre humain* eût pu être cosmopolite serait donc encore faire de lui une exception unique.

Il y a plus ; à mesure que l'organisme se perfectionne et s'élève, chez les végétaux aussi bien que chez les animaux, l'aire d'habitat se restreint de plus en plus pour les *genres* aussi bien que pour les *espèces*. Ce *cantonnement progressif* a même quelque chose de très frappant. Laissons de côté les végétaux, les animaux inférieurs et ne tenons compte que des mammifères. Chez ces derniers, en passant des dauphins et des rorquals aux gibbons, aux orangs, aux gorilles, aux chimpanzés,

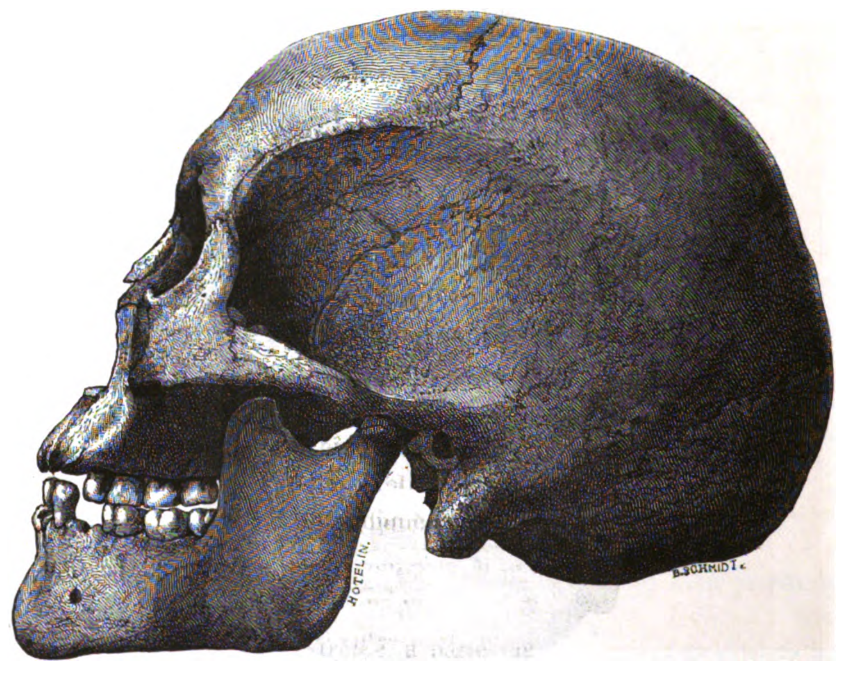


FIG. 130. — Crâne d'Esquimau, vu de profil.

on voit l'aire d'habitat, d'abord fort étendue, se resserrer, si bien que les derniers sont, comme on sait, confinés dans quelques provinces de l'Asie et de l'Afrique.

Or par son corps, l'homme est essentiellement un mammifère. A ne tenir compte que de son organisme, il est incontestablement le plus élevé, le plus perfectionné de la classe ; et, comme je viens de le dire, pour ceux mêmes qui admettent le plus d'*espèces humaines*, il n'existe qu'un *genre humain*. Donc, encore une fois, à moins de vouloir faire de ce *genre* une exception unique, les polygénistes eux-mêmes ne

sauraient lui attribuer un lieu d'origine plus étendu que l'aire occupée par chacun des genres d'anthropomorphes.

A plus forte raison cette conclusion s'applique-t-elle à l'*espèce humaine,* dont l'*unité* a été, je pense, démontrée dans les pages précédentes.

A l'appui de ces conclusions nous pouvons invoquer une autre considération tirée de la nature des *centres d'apparition*. Presque tous sont caractérisés par des types spéciaux et souvent par quelques espèces exceptionnelles, constituant autant de genres, autant de *types aberrants*. Or quelle espèce mammalogique est plus exceptionnelle, plus aberrante que l'espèce humaine ? Tout indique qu'elle a été le *trait caractéristique* du *centre d'apparition* où elle s'est montrée pour la première fois. Y eût-il même plusieurs *espèces* d'*hommes* et un *genre humain*, ce genre, pour rester fidèle aux lois de la géographie zoologique, n'aurait pu que *caractériser* un *centre* spécial.

En somme, de l'ensemble des faits dont j'indique à peine les principaux, il résulte que l'espèce humaine n'a pu prendre naissance que sur un seul point du globe et que son aire d'apparition a été peut-être aussi peu étendue que le sont de nos jours les aires d'habitat des espèces simiennes les plus élevées.

IV. — Où peut-on placer avec le plus de vraisemblance le centre privilégié qui vit naître le futur dominateur de ce monde? On a voulu d'ordinaire le chercher dans les régions intertropicales ; et, pour rendre l'hypothèse plus plausible, on est allé jusqu'à supposer l'existence passée d'un continent aujourd'hui submergé, situé exactement sous l'équateur, au sud de l'Asie actuelle et que l'on a nommé la *Lémurie*. Là seulement, a-t-on dit, l'homme, encore enfant, a pu vivre et se propager. Là, il n'avait besoin ni de vêtements ni d'abri ; là il trouvait sans cesse sous sa main les fruits, les racines qui furent sa première nourriture ; là il put attendre que le temps, en développant son intelligence et par suite ses industries, l'eût mis à même d'affronter et de vaincre les obstacles que des régions plus froides et moins fertiles auraient opposé à sa propagation et même à son existence.

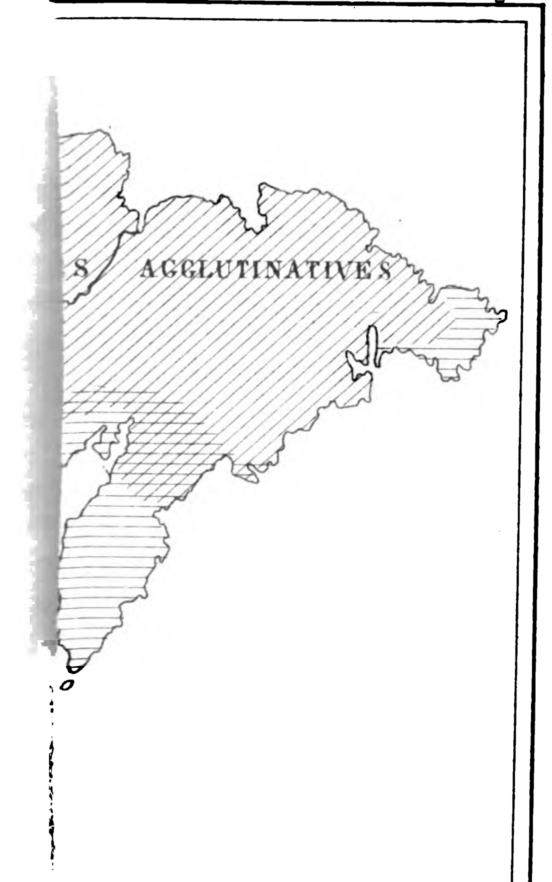
En raisonnant ainsi, on méconnaissait une foule de faits anthropologiques, on oubliait l'ancienneté de l'homme et les révolutions du globe. Les données empruntées à ces deux ordres de faits sont en désaccord avec l'opinion que je viens d'indiquer et conduisent à des conclusions

fort différentes. Ces conclusions varient d'ailleurs selon que l'on s'en tient à ce qui existe aujourd'hui, ou bien que l'on remonte aux époques géologiques passées.

L'étude des populations actuelles et de leurs langues conduirait à placer le berceau de l'espèce humaine en Asie, non loin du grand massif central de ce continent et dans le voisinage de la région où prennent naissance tous les principaux fleuves qui le sillonnent au nord, à l'est et au sud. Les trois types physiques fondamentaux humains, le Blanc, le Jaune et le Noir, sont représentés autour de ce massif par des populations tantôt pures, tantôt métissées à des degrés très divers (carte I). Au nord, au nord-est, au sud-est sont répandues des populations jaunes, dont le type est plus ou moins altéré par le mélange avec les Blancs allophyles bien plus souvent que je ne pouvais le marquer sur cette carte destinée à indiquer seulement les faits généraux. A l'ouest, le même type s'est croisé sur de larges espaces avec les Blancs aryans ou sémites. Les Aryans au sud et au sud-ouest, les Sémites au delà dans la même direction, complètent la ceinture. Les Noirs, partout rompus, dispersés et le plus souvent métissés de Jaunes, plus rarement de Blancs, ont laissé leurs traces, sur un large espace, au sud sur le continent, et aussi dans les îles bengalaises, les archipels malais et jusqu'au Japon.

Les trois types linguistiques, ainsi qu'une foule de langues dérivées qui les relient l'un à l'autre, sont représentés dans les mêmes régions (carte I). A l'ouest, au nord-ouest, au nord, au nord-est, à l'est règnent les langues agglutinatives; au sud-est, les langues monosyllabiques. Le domaine des langues à flexion commence au sud-ouest et forme au sud de l'Himalaya une bande dont la position suffirait presque pour indiquer qu'elle est le résultat d'une conquête. Le centre lui-même est occupé par des peuples jaunes, peut-être métissés de Blancs allophyles, au moins sur quelques points, et qui parlent des langues agglutinatives au nord, des langues monosyllabiques au sud.

Aucune autre partie du monde ne présente rien de pareil. Si on laisse de côté les migrations modernes et celles que raconte l'histoire, on voit les types physiques occuper partout ailleurs de vastes aires continues, où chacun d'eux conserve sa pureté tout en se mêlant sur ses frontières avec ses voisins. La distribution des types linguistiques nous montre le même tableau. De ces faits on pourrait conclure que les uns



CARTE CHÉMATIQUE
indiquant
a distribution des types
IQUES ET LINGUISTIQUES
principaux
EN ASIE
par
A. de QUATREFAGES

Blancs aryrans et Sémites
Blancs allophyles
Jaunes
Nègres
Populations Mixtes

Gravé et Imp. par Erhard Fres, 35bis rue Denfert-Rochereau. Paris

et les autres ont pris naissance là où nous les trouvons encore juxtaposés.

Il est, en effet, bien difficile de supposer qu'après s'être constituées dans les contrées les plus diverses et les plus éloignées, après s'y être créé un langage, un certain nombre de races humaines soient revenues sur leurs pas pour se grouper autour d'un même point relativement peu étendu. L'histoire des langues et la manière dont elles s'altèrent et se modifient en s'éloignant de cette région centrale, sont d'ailleurs en contradiction absolue avec l'hypothèse des migrations régressives. Ce qui s'est passé pour la race aryane, dont nous connaissons le moins mal l'histoire, a d'ailleurs dû se produire pour toutes les autres. Ainsi tout concourt à faire admettre que les vieilles populations ont pris naissance dans le voisinage du grand massif asiatique et ont ensuite irradié en tout sens, emportant chacune avec elle la forme de langage qu'elle avait atteinte.

A ne tenir compte que du présent, on pourrait donc être conduit à penser que notre espèce s'est montrée d'abord dans cette région; qu'elle s'y est multipliée; qu'elle y a séjourné assez longtemps pour que les types fondamentaux physique et linguistique eussent pris naissance; et que, de là seulement, sont parties les colonies qui ont peuplé le globe. Mais en plaçant notre premier berceau dans l'Asie centrale, on laisserait sans explication bien des faits révélés par les études préhistoriques. On ne comprendrait guère comment, à l'époque quaternaire, on voit arriver ensemble en Europe des animaux jusque-là tertiaires en Sibérie et les tribus humaines qui leur font la chasse; comment, à la même époque, le globe jusque-là presque désert semble se peupler en entier tout à coup, etc. Il faut donc chercher ailleurs notre *centre d'apparition.*

Les résultats auxquels sont arrivés les paléontologistes botanistes et zoologistes ont jeté un jour tout nouveau sur ce problème, en permettant de reporter bien plus au nord nos origines géographiques. Aux temps tertiaires, le Spitzberg jouissait d'un climat tout au moins tempéré, fort analogue à celui de la Californie habitée de nos jours par quelques-unes des tribus humaines les moins développées, les moins industrieuses. A cette époque, le renne, le mammouth et son compagnon le *rhinoceros tichorhinus* habitaient la Sibérie. L'homme, même à ses débuts, a donc pu vivre dans ces régions aujourd'hui glacées.

Comme les *Diggers* des montagnes Rocheuses il y aurait trouvé, pour se nourrir, des fruits sauvages, des baies, des graines, des racines, en attendant que son intelligence, rapidement éveillée, l'eût mis à même d'atteindre le poisson et le gibier. Nous verrons tout à l'heure que cette hypothèse d'une origine boréale concorde avec tous les faits connus de l'histoire primitive de l'homme et permet seule de les coordonner. Dans l'état actuel de nos connaissances, c'est à elle qu'il faut, je crois, se rattacher.

J'ai depuis bien longtemps exprimé cette pensée dans mon enseignement et dans quelques-uns de mes livres ; c'est à l'histoire des mammifères fossiles que j'empruntais la plupart de mes arguments. La paléontologie botanique est venue depuis lors m'en apporter de nouveaux, et j'ai vu avec un plaisir facile à comprendre un de ses représentants les plus autorisés, M. de Saporta, arriver de son côté à des conclusions fort semblables aux miennes. Cet accord entre deux hommes engagés dans des études si différentes et travaillant à l'insu l'un de l'autre, me semble témoigner hautement en faveur de la manière de voir qui leur est commune.

Rien, du reste, soit dans le présent, soit dans le passé, n'autorise à chercher la patrie première de l'homme dans les régions intertropicales. L'existence de la *Lémurie* est une hypothèse absolument gratuite et qui ne rendrait compte ni du fait capital que j'ai cherché à mettre en relief dans la carte ci-jointe, ni de ceux que nous ont appris la paléontologie humaine et les études sur le passé préhistorique des populations. Tout, au contraire, nous ramène à l'Asie et vers les régions que je viens d'indiquer.

CHAPITRE VI.

Peuplement du globe.

I. — L'espèce humaine, primitivement cantonnée dans un centre d'apparition unique et peu étendu, situé vers le nord de l'Asie, est aujourd'hui partout. Elle s'est donc répandue de proche en proche, en marchant en tout sens. Le *peuplement du globe par migrations* est la conséquence forcée des faits précédemment exposés. Les polygénistes, les partisans de l'autochtonisme ne pouvaient accepter cette conclusion. Aussi ont-ils nié ces migrations. Sans apporter d'ailleurs des preuves à l'appui de leurs dires, ils les ont déclarées *impossibles* et ont invoqué cette prétendue impossibilité, admise par eux *à priori*, comme un argument en faveur de leurs hypothèses. Heureusement, chaque jour les faits viennent répondre comme d'eux-mêmes à des assertions qui m'ont toujours surpris, et qui sont en contradiction absolue avec les découvertes modernes.

II. — Sans doute, le souvenir des premières migrations remontant au-delà de deux époques géologiques, n'a pu arriver jusqu'à nous; sans doute, les découvertes matérielles faites jusqu'à ce jour ne permettent pas encore de suivre pas à pas les premiers pionniers du vieux monde. Pourtant, l'ensemble des études préhistoriques commence à jeter quelque jour, même sur ce passé si lointain; et, en rattachant les résultats de cet ordre de recherches aux faits que je viens de rappeler, il est possible de former sur les débuts de l'espèce humaine, sur ses premiers voyages, quelques conjectures au moins plausibles, que je me bornerai à résumer en peu de mots.

Il n'y a aujourd'hui rien de trop hardi à admettre que l'homme a apparu dans le nord de l'Asie à un moment encore indéterminé de l'époque tertiaire. Là, selon toute apparence, il dut d'abord s'en tenir à une nourriture à peu près exclusivement végétale; et je viens de dire ce qui autorise à penser qu'elle ne lui manqua pas. Puis il se développa

peu à peu et en vint à attaquer les plus grands mammifères, le renne, le mammouth, le rhinocéros que nous savons avoir habité alors ces régions.

Or, tout peuple chasseur a besoin de vastes espaces; l'histoire de nos Peaux-Rouges est là pour l'attester. Les tribus primitives durent agrandir rapidement leur aire d'habitat. Par cela même, elles rencontrèrent des milieux différents; et, peut-être, dès cette époque, le type originel commun commença-t-il à s'altérer par places. Les instincts migrateurs, surexcités par le genre de vie, se manifestèrent d'ailleurs de bonne heure. De hardis pionniers, prenant l'avance sur leurs frères, durent irradier en divers sens.

Quelques-unes de ces familles aventureuses arrivèrent jusque dans les contrées méridionales et occidentales de ce qui devait devenir l'Europe. Elles étaient très clairsemées, et ce n'est que par des hasards bien heureux que nous avons rencontré leurs traces. Mais, quelque rares que soient celles-ci, elles suffisent pour nous renseigner sur l'étendue de ces migrations tertiaires, pour faire comprendre ce qui a dû se passer dans d'autres directions que celles qui conduisent de l'Asie boréale aux environs de Monte-Aperto, de Castenedolo ou du Puy-Courny. Il est évidemment impossible d'admettre que la Lombardie et le Cantal aient seuls reçu à cette époque quelques-uns des colons qui, les premiers, peuplèrent les solitudes du vieux monde. Ce qui s'est passé en Italie et en France n'a pu que se passer ailleurs.

Bien que les faits d'observation puissent seuls nous renseigner avec certitude à cet égard, il est permis d'admettre que, très probablement, bon nombre de ces voyageurs se répandirent en Asie et en atteignirent les contrées centrales et méridionales.

D'autres aussi gagnèrent peut-être l'Amérique et ont pu être les ancêtres directs des Esquimaux, rattachés par Nordenskiöld aux premiers occupants du sol américain. On voit que pour entrer dans les idées que l'illustre voyageur a émises, relativement à l'ancienneté de la race esquimale, il n'est nullement nécessaire d'admettre un centre d'apparition spécial pour cette race. Sans même supposer l'existence passée de la continuité des deux continents, les hommes tertiaires ont bien pu faire ce que font les riverains actuels du détroit de Behring, qui vont chaque jour d'Asie en Amérique et réciproquement. Mais ce n'est là encore qu'une hypothèse ne reposant sur aucune observation

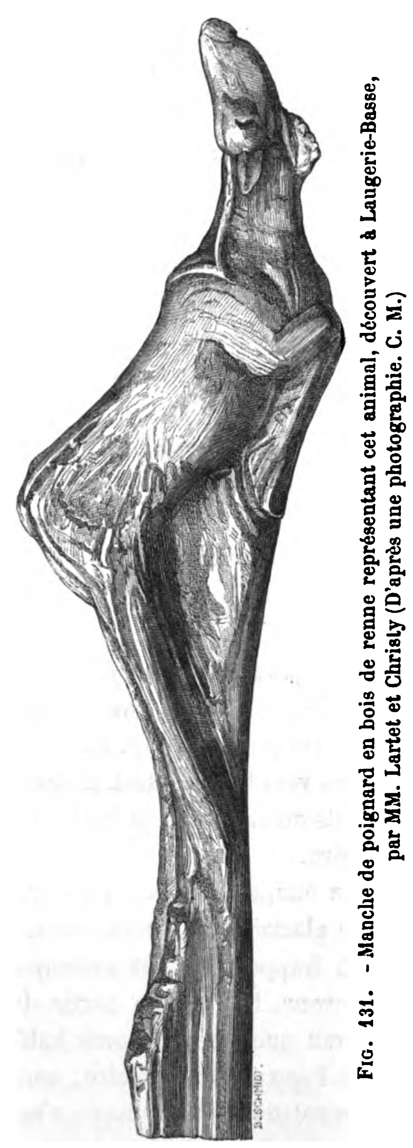
directe, et je la mentionne seulement pour rendre hommage à la haute autorité du savant qui a placé les Esquimaux au rang des plus anciennes races.

Quand vinrent les froids glaciaires, la végétation s'appauvrit et s'arrêta dans le nord de l'Asie. Les herbivores gagnèrent des contrées plus chaudes, qui seules pouvaient les nourrir. Les tribus, restées jusque-là dans la première patrie de l'espèce, durent émigrer en masse, à la fois pour trouver un climat plus doux et pour ne pas perdre de vue leur gibier habituel. Marchant surtout vers le soleil, elles rencontrèrent le massif central et ses dépendances. Elles s'arrêtèrent longtemps dans ces contrées; elles y virent l'aurore des temps qui ont succédé à l'époque glaciaire; elles s'y mêlèrent ou se juxtaposèrent à celles de leurs sœurs qui les avaient précédées. Au cœur et tout autour de ce grand massif, les conditions d'existence étaient loin d'être les mêmes. Le milieu fit son œuvre; et cette région devint ainsi, non pas le *centre d'apparition de l'espèce,* mais le *centre de formation,* ou de *caractérisation des types ethniques fondamentaux* de l'époque actuelle.

Il eût été d'ailleurs étrange que les émigrants chassés par le froid prissent tous la même direction. Il s'en trouva qui gagnèrent l'Amérique, et qui descendirent jusqu'au Brésil, jusqu'aux pampas. Nous savons que d'autres atteignirent la presqu'île gangétique, la Syrie, etc., et c'est bien probablement une branche de ce dernier courant qui pénétra en Afrique et envoya des éclaboussures jusqu'au Cap. Enfin un certain nombre de tribus tournèrent leurs pas vers le sud-ouest, guidées par les grands pachydermes et les ruminants qu'elles étaient habituées à chasser et envahirent l'Europe tout entière.

L'hypothèse que je fais ici d'une grande émigration des tribus primitives déterminée par le froid de l'époque glaciaire peut seule, ce me semble, rendre compte d'un fait qui a dû frapper tous les anthropologistes. A en juger par ce que nous savons, la majeure partie du globe était déserte ou tout au moins n'avait que de très rares habitants jusqu'à la fin des temps tertiaires. A l'époque quaternaire, nous trouvons l'homme partout. Cette apparition relativement brusque s'explique aisément par la dispersion d'une population préexistante, dont un certain nombre de groupes une fois en marche ont poussé en tout sens droit devant eux comme affolés par un grand danger. On comprend ainsi comment les émigrants sont allés jusqu'à l'extrémité des

continents ; comment ils arrivèrent en France avec le mammouth, le rhinocéros et le renne ; comment, chez nous, bien des contrées, désertes jusque-là, se trouvèrent peuplées avec une rapidité relative.


FIG. 131. - Manche de poignard en bois de renne représentant cet animal, découvert à Laugerie-Basse, par MM. Lartet et Christy (D'après une photographie. C. M.)

A ce moment, l'*espèce humaine* avait déjà traversé, au moins en partie, une époque géologique ; elle assistait à une grande évolution climatologique de notre globe ; pour atteindre aux points extrêmes de leurs voyages, ses tribus dispersées avaient à accomplir d'immenses trajets ; encore à l'état le plus franchement sauvages, elles ne se défendaient que bien imparfaitement contre les actions de milieu. Sous l'empire de pareilles conditions d'existence, elles n'avaient pu que se différencier et donner naissance à des *races*. Les découvertes faites dans les deux mondes attestent qu'il en a bien été ainsi.

Ces antiques migrations n'ont pas été simultanées. La superposition des types humains dans nos couches alluviales, leurs rapports de coexistence avec certaines espèces de mammifères, ne peuvent laisser de doute à cet égard ; et ce fait n'a rien que de naturel. Sans doute les tribus nord-asiatiques ne reculèrent pas en même temps devant le froid qui les envahissait. En outre, le point de départ et les routes suivies n'ont pu être les mêmes pour toutes. Quoi qu'il en soit, on sait que les tribus quaternaires européennes sont arrivées l'une après l'autre, à des intervalles

de temps indéterminés, mais parfois fort longs, sur les points où nous découvrons leurs restes. L'étude des faunes mammalogiques conduit à des conclusions analogues pour les deux races humaines fossiles dont on a reconnu l'existence en Amérique.



Fig. 132. — Mammouth gravé sur une plaque d'ivoire du même animal découverte à la station de la Madeleine, en 1864, en présence de MM. Lartet et de Verneuil. (D'après une photographie. C. M.)

Les hommes quaternaires européens représentaient sans doute les tribus chasseresses restées fidèles aussi longtemps que possible au sol natal et aux habitudes inspirées par la faune et la flore locales. Ils venaient directement du nord de l'Asie ; ils avaient émigré à la suite de leur gibier habituel ; et, le trouvant toujours à leur portée, ils n'avaient guère souffert. Arrivés dans leur nouvelle patrie, ils purent, tout en conservant leur genre de vie, tout en restant exclusivement chasseurs, obéir dans une certaine mesure à cet instinct du progrès qui est un des plus nobles attributs de notre espèce. S'ils continuèrent à tailler la pierre, ils surent néanmoins améliorer leurs outils, leurs armes ; et quelques-unes de leurs peuplades eurent des artistes dont les œuvres sont au-dessus de tout ce qu'ont produit les autres populations sau-

vages. Nous avons déjà vu qu'ils avaient représenté le renne avec une remarquable vérité (fig. 60). Ils surent aussi le sculpter (fig. 131). Grâce à eux encore, nous avons une idée exacte de ce qu'était de son vivant le mammouth, dont les cadavres conservés dans les glaces de la Sibérie permettent en revanche de reconnaître l'exactitude de leurs gravures (fig. 132).

Mais, sans doute, comme je viens de le dire, d'autres tribus, parties du même point avant le grand refroidissement, s'étaient dirigées plus directement au sud, gagnant le cœur de l'Asie. Celles-ci avaient perdu de vue les animaux qui avaient jusque-là pourvu à leur nourriture; elles en avaient rencontré d'autres; et, parmi ces espèces sauvages, il s'en était trouvé que leurs instincts prédisposaient à subir l'empire de l'homme. Les émigrants surent en profiter. A une époque qu'il est encore impossible de déterminer, mais qui répond à coup sûr au moins à une partie des temps quaternaires européens, qui peut-être remonte plus haut, ils domestiquèrent le chacal d'abord, dont ils firent le chien, que l'on rencontre seul dans les Kjœkkenmœddings danois et qui, depuis lors, a accompagné l'homme toujours et partout. Puis, poursuivant cette œuvre, qui pouvait seule permettre la formation des grandes sociétés humaines, ils s'assujettirent la chèvre, le bœuf, le mouton, etc., qui nourrirent les constructeurs des dolmens et des cités lacustres.

En traversant par bien des routes diverses le continent asiatique, les hommes de cette époque n'avaient pas seulement domestiqué des animaux. Ils avaient, en outre, découvert les céréales; ils apprirent à les cultiver. Essentiellement pasteurs, à demi cultivateurs, ils jouirent d'une sécurité presque toujours inconnue aux chasseurs; ils purent réfléchir et développer leurs industries. C'est alors qu'ils perfectionnèrent leur outillage et polirent leurs haches. Sous l'empire des conditions d'existence nouvelles que leur faisaient le sol, le climat et leur genre de vie, eux aussi se modifièrent et acquirent des caractères propres. Un jour, forts des ressources qui assuraient leur existence et leur permettaient de se grouper en nombre plus considérable, ils se mirent en marche, bien probablement à la suite de guerres et d'événements analogues à ceux qui se sont passés dans ces mêmes régions aux temps historiques. Sans doute, cette fois encore ils émigrèrent en divers sens; mais un certain nombre de tribus suivit le cours du soleil et arriva en Europe. Aujourd'hui encore, les ossements d'animaux et

les graines, que nous trouvons dans les cités lacustres ou dans les dolmens, attestent l'origine étrangère des hommes néolithiques et nous renseignent sur une des grandes étapes où s'étaient arrêtés ceux de nos pères, qui apportèrent jusqu'aux dernières limites occidentales du continent les éléments premiers de toute civilisation, la culture du sol et les animaux domestiques.

Quand il s'agit des hommes vraiment néolithiques, deux faits méritent surtout d'appeler l'attention, savoir : la diversité des races que

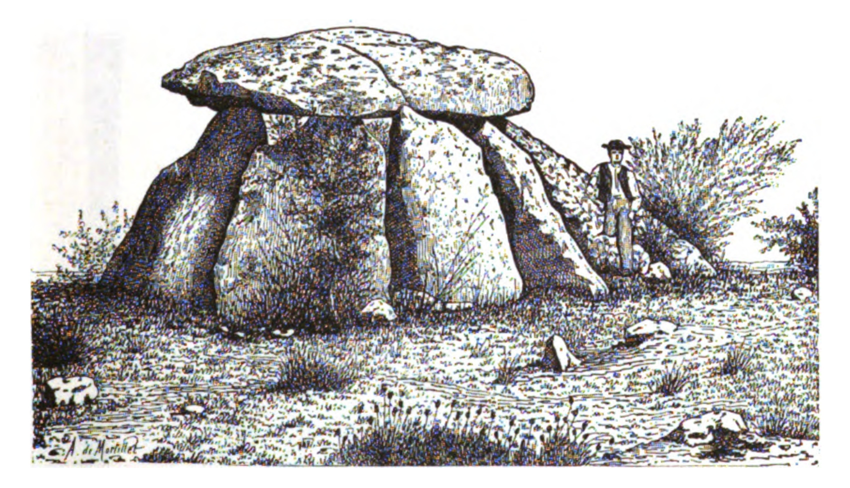


Fig. 133. — Anta ou dolmen de Paredes, près d'Evora. (M. Cartailhac.)

nous avons constatée et l'uniformité fondamentale de leur état social. D'une extrémité à l'autre de l'Europe, qu'ils soient brachycéphales ou dolichocéphales, ils élèvent également des dolmens (fig. 133), ils savent tous polir leurs haches et certains outils (fig. 134). Lorsqu'ils taillent la pierre, c'est avec la même merveilleuse habileté. Si les Danois sont justement fiers de leurs poignards en silex à manche guilloché, les Portugais peuvent montrer sans craindre la comparaison leurs grandes pointes de lance (fig. 135), leurs scies étroites et longues (fig. 136), les unes et les autres façonnées d'abord à larges éclats et si finement, si régulièrement retouchées; leurs grattoirs (fig. 137); leurs flèches, tantôt fabriquées par un procédé analogue (fig. 138), tantôt travaillées en entier à petits coups et portant en arrière de longues barbelures dentelées jusqu'à l'extrémité (fig. 139 et 140). En outre et surtout, ces nouveaux venus ont tous des animaux domestiques. Lors même que le Danemark

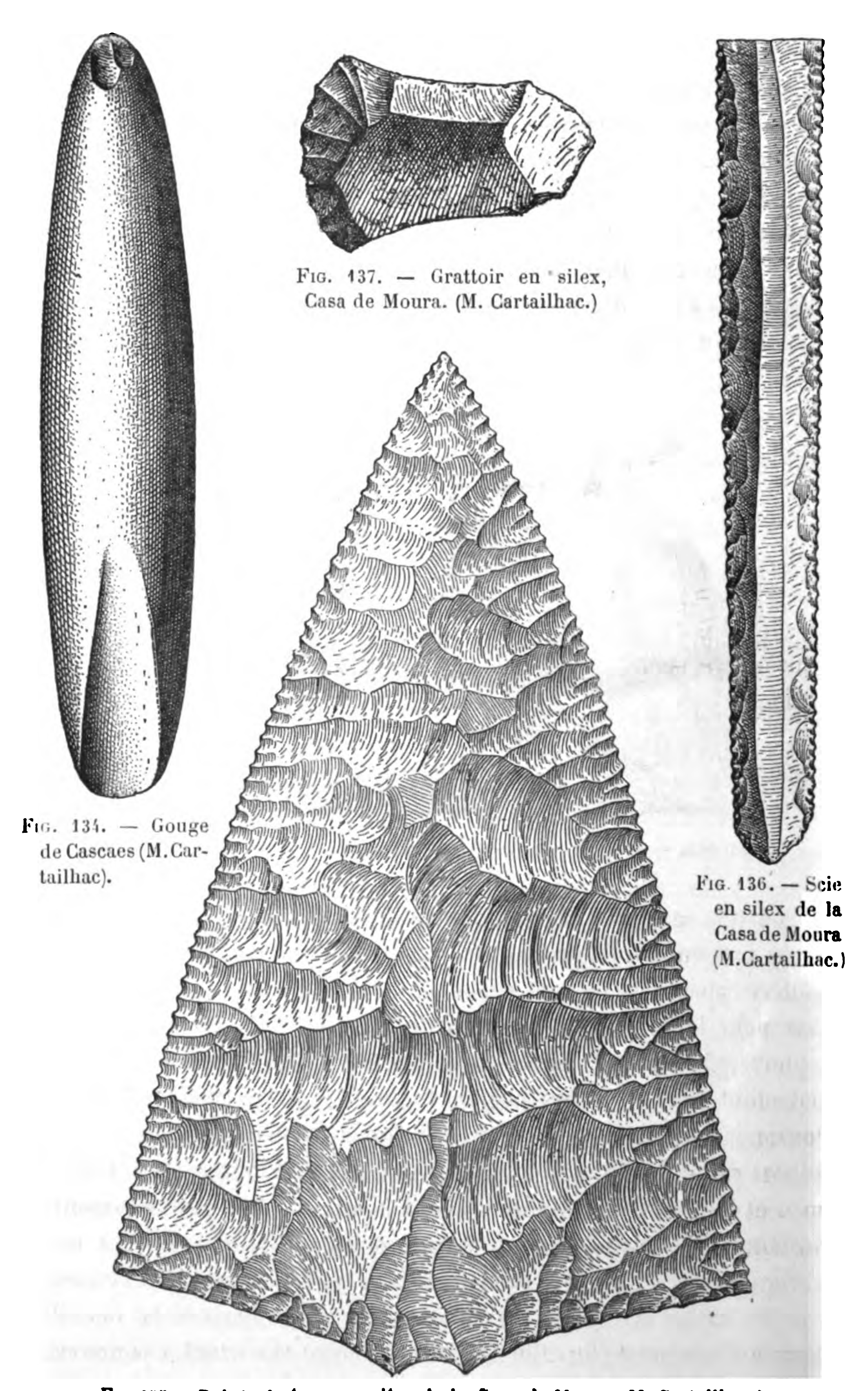


Fig. 137. — Grattoir en silex, Casa de Moura. (M. Cartailhac.)

Fig. 134. — Gouge de Cascaes (M. Cartailhac).

Fig. 136. — Scie en silex de la Casa de Moura (M. Cartailhac.)

Fig. 135. — Pointe de lance en silex de la Casa de Moura. (M. Cartailhac.)

présenterait sous ce dernier rapport l'exception remarquable admise par Steenstrup et Morlot, le fait général n'en serait pas infirmé.

Les deux faits essentiels que je viens de rappeler s'expliquent facilement en admettant que, pendant nos temps quaternaires, il s'était formé en Asie un centre de civilisation relative, assez étendu pour englober des populations de races différentes restées plus ou moins isolées les unes des autres, mais reliées par un même degré de culture. C'est exactement le spectacle que présente aujourd'hui l'Europe, dont tous les peuples sont unis par une civilisation commune, quels que soient leurs éléments ethniques.





Fig. 138. — Pointe de flèche en silex de la Casa de Moura. (M. Cartailhac.)

Fig. 139 et 140. — Pointes de flèche en silex de Portimao. (M. Cartailhac.)

Lorsque ces races, ces populations de la vieille Asie atteignirent nos régions occidentales, les choses se passèrent, ainsi que l'a dit justement M. de Mortillet, exactement comme à l'époque où les Européens envahirent l'Amérique. Qu'ils fussent Espagnols ou Français, Portugais ou Anglais, tous arrivaient avec le fer, la poudre et le cheval, se faisaient une place dans le Nouveau Monde et se partageaient le sol. Ainsi ont fait les immigrants néolithiques, partis d'un centre, unique au point de vue social, mais multiple au point de vue ethnique.

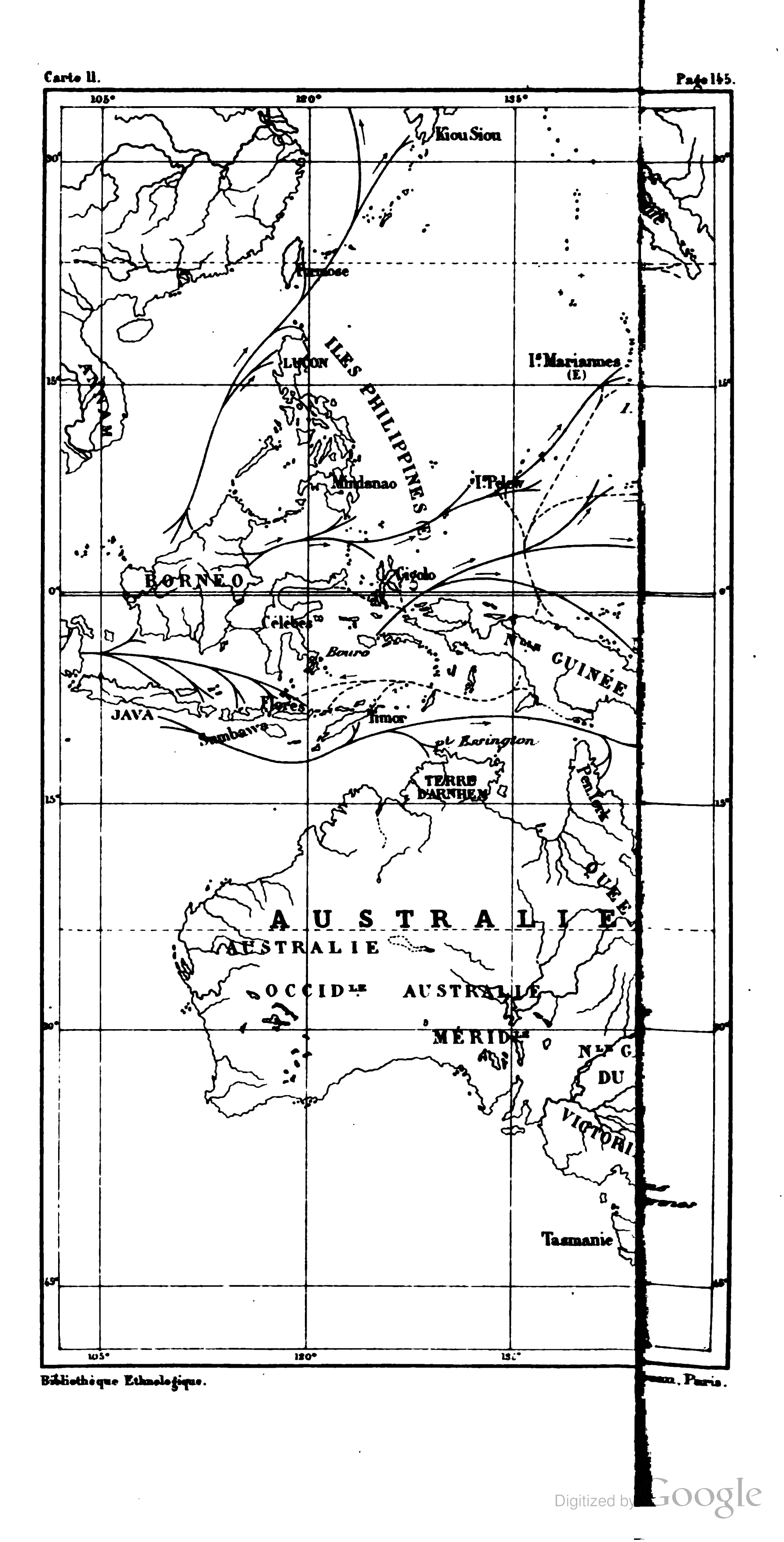
Or, lorsqu'un centre de cette nature se constitue au milieu de peuples sauvages, il reste toujours sur ses frontières, et à plus forte raison au-delà, de nombreuses tribus rebelles au progrès et qui conservent leur barbarie primitive. Ce qui existait au Pérou, quand les Européens attei-

gnirent cette contrée, fait aisément comprendre ce qu'a dû être l'Asie à l'époque dont nous parlons. Autour des peuples qui polissaient leurs haches et élevaient des troupeaux, il en était d'autres, tout au moins dans la direction du couchant, qui gardaient les industries rudimentaires des temps passés et dont un certain nombre n'avait pas même le chien. Lorsque les premiers s'ébranlèrent pour gagner l'Europe, ils ne purent que refouler et chasser devant eux les seconds. Sans doute, les choses se passèrent alors comme elles ont fait dans notre moyen âge; et c'est de contre-coup en contre-coup que des tribus, ne connaissant encore que la pierre taillée, arrivèrent avant les hommes néolithiques sur nos côtes occidentales, où elles accumulèrent les Kjœkkenmœddings pendant l'âge du chien.

L'existence en Asie d'une ancienne époque de la pierre polie, contemporaine au moins d'une partie de nos temps quaternaires, n'est pas une simple hypothèse. C'est la conséquence forcée de faits bien constatés et universellement acceptés. Les tribus néolithiques sont arrivées chez nous avec toutes leurs industries; et, comme je l'ai déjà dit, ce n'est pas à la porte de l'Europe qu'elles ont pu les inventer, ce n'est pas là qu'elles auraient trouvé le blé. Il y a là une donnée dont il faut évidemment tenir compte dans les questions d'antiquité relative et de synchronisme. Aussi, aurai-je à revenir plus tard sur ce sujet.

Peut-être quelques-uns de mes lecteurs n'accepteront-ils pas d'emblée le court tableau que je viens de tracer des premières migrations, et n'y verront d'abord que le produit d'une imagination trop aventureuse. Un peu de réflexion suffira, j'espère, pour modifier cette première impression. Dans les lignes qui précèdent, je n'ai fait, en réalité, que résumer, en les coordonnant, les résultats les plus généraux des découvertes modernes; et d'ailleurs, ces mouvements des plus vieilles tribus humaines n'ont, en réalité, rien d'étrange. En somme, tout s'est passé, dans ces anciens jours, à peu près comme au temps où des invasions successives amenaient dans l'Europe du moyen âge des hordes barbares de toutes races, venant, elles aussi, de l'Asie. Pour comprendre, pour interpréter bien des faits recueillis en fouillant nos terrains d'alluvion et nos cavernes, il suffit de demander des renseignements à l'histoire classique elle-même.

III. — Laissons de côté, si l'on veut, les voyages qui ont dû s'accomplir aux époques tertiaire et quaternaire, et dont nous pouvons juger


105°
120°
135°
30°
15°
0°
15°
30°
45°
Kiou Siou
Formose
LUÇON
ILES PHILIPPINES
Iˢ Mariannes
(E)
ANNAM
Mindanao
Iˢ Pelew
BORNEO
Gigolo
Célèbes
Bouro
N.ˡˡᵉ GUINÉE
JAVA
Flores
Timor
Sumbawa
pᵗ Essington
TERRE D'ARNHEM
A U S T R A L I E
AUSTRALIE
OCCIDˡᵉ
AUSTRALIE
MÉRIDˡᵉ
DU
VICTORI
Tasmanie

seulement par induction. Toujours est-il qu'il est impossible de nier ceux des hommes qui ont apporté en Europe, avec la pierre polie, les animaux et les végétaux de l'Asie. La migration se montre donc chez nous à l'aube même de l'époque géologique actuelle ; et, à mesure que l'on se rapproche des temps modernes, on la retrouve à peu près partout, tout autant dans les plus vieilles histoires que dans les légendes de l'ancien et du nouveau monde. En somme, plus nos connaissances s'étendent et se précisent, plus le rôle joué par elle nous apparaît comme ayant été universel et grand.

Je ne saurais aborder en ce moment l'exposé des détails propres à justifier cette appréciation générale. Ils trouveront naturellement leur place dans les divers volumes de cette collection et j'en indiquerai quelques-uns dans la seconde partie de cette *Introduction*. Il me suffit ici de rappeler l'éclatant démenti donné aux théories autochtonistes par l'histoire aujourd'hui bien connue des Polynésiens. Certes, s'il était une population que l'on pût, *a priori*, déclarer *fille du sol*, c'étaient bien ces tribus, isolées dans les déserts liquides du Pacifique, ayant un type physique que l'on ne connaissait pas encore ailleurs, une langue, des mœurs, des croyances que l'on a cru longtemps sans analogie avec celles de tous les autres peuples. Et pourtant, on sait comment le beau travail de Hale, que j'ai pu confirmer et développer grâce à de nouveaux documents, a mis hors de doute l'origine indonésienne des Polynésiens et le peuplement, par migration volontaire ou accidentelle, de la Nouvelle-Zélande comme des Sandwich, de Rapa comme des Tongas.

Dans la seconde partie de ce livre, je donnerai quelques détails sur ce curieux mouvement d'expansion. Ici, je me borne à mettre sous les yeux du lecteur la carte où j'ai résumé les principales données recueillies sur ce sujet (carte II).

Un résultat curieux des dernières études sur cette question a été de montrer que les Polynésiens n'avaient été ni les premiers ni les seuls à aborder quelques-unes des îles les plus écartées de l'Océanie. A la Nouvelle-Zélande, ces hardis et habiles navigateurs avaient été précédés par d'autres hommes auxquels on ne saurait appliquer aujourd'hui ces épithètes et qui n'en avaient pas moins franchi à peu près les mêmes étendues de mer. Les Nègres mélanésiens avaient précédé les Maoris dans ce grand archipel du Sud. Ils ont atteint bien d'autres points et sont

arrivés, d'un côté jusqu'à l'île de Pâques, de l'autre côté jusqu'en Californie (carte II).

Ces faits, au premier abord si étranges, s'expliquent pourtant sans trop de peine. Les habitants des archipels malais, familiarisés avec la mer et habitués à trouver toujours quelque terre après une navigation de peu de durée, devaient compter sur des hasards de même nature, quand ils lançaient leurs pirogues en pleine mer. Leur hardiesse tenait sans doute en partie à leur ignorance. Plus d'un, à coup sûr, s'est perdu en route; mais d'autres ont réussi et ont été les premiers colons. Puis sont venus les imprévus de la navigation : la rencontre des courants marins ou aériens, les coups de vent, les tempêtes, qui emportaient les pionniers en divers sens et tantôt les égaraient, tantôt les déposaient sur quelque îlot jusque-là désert. Les récits des voyageurs signalent une foule de faits de ce genre et font comprendre que la *dissémination accidentelle* a dû jouer, dans le peuplement de l'Océanie, un rôle peut-être aussi important que la *migration volontaire*. C'est à la première de ces causes que je rapporterais volontiers les voyages lointains des Mélanésiens dans l'est et le sud. Mais peut-être leur extension au nord et au nord-est doit-elle être attribuée à la seconde.

Au reste, même sur un simple canot de pêche, comme celui de Kadou, deux pêcheurs peuvent franchir, en mer, de vastes espaces bien plus aisément que deux chasseurs sur terre. En fait, nous avons battu en tout sens l'océan Pacifique. Bien probablement, nous en connaissons à peu près, non seulement toutes les îles, mais jusqu'aux moindres îlots; et que de contrées nous échappent encore en Asie, en Afrique et en Amérique ! C'est qu'au cœur des continents les difficultés se multiplient et grandissent; c'est qu'ici le voyageur n'a pas à lutter contre la nature seule; c'est qu'il y rencontre des populations humaines et que l'homme est pour l'homme le plus grand des obstacles. Mais, en dépit de tout ce qui semble devoir l'arrêter, on sait bien qu'il a su accomplir de grandes migrations par terre; on sait que des nations entières ont changé de patrie, traversant fleuves, montagnes et déserts, se frayant un passage à travers d'autres races ou les renversant les unes sur les autres. L'histoire classique nous l'a appris depuis longtemps; et, au siècle dernier, l'émigration des Kalmoucks du Volga, de nos jours celle des Pahouins, semblent être venues exprès pour mon-

trer comment la puissance d'expansion peut se réveiller, d'un jour à l'autre, chez les races barbares ou sauvages.

Nier la possibilité du peuplement du globe *par migration*, c'est donc se mettre en contradiction flagrante avec les faits, et les polygénistes doivent renoncer à un argument que l'ignorance seule a pu suggérer à nos prédécesseurs. Les monogénistes au contraire peuvent répéter avec certitude comme étant l'expression de la vérité, ces paroles de Lyell : « En supposant que le genre humain disparût en entier, à l'exception d'une seule famille, fût-elle placée sur l'ancien ou sur le nouveau continent, en Australie ou sur quelque îlot madréporique de l'océan Pacifique, nous pouvons être certains que ses descendants finiraient, dans le cours des âges, par envahir la terre entière, alors même qu'ils n'atteindraient pas un degré de civilisation plus élevé que les Esquimaux ou les insulaires de la mer du Sud. »

IV. — Tout tend à faire penser que pendant la période quaternaire la totalité des régions boréales devint inhabitable. L'homme dut abandonner, pendant bien des siècles, la terre qui fut son berceau. Il y est revenu après le grand hiver géologique ; mais les tribus qui accomplirent cette nouvelle prise de possession n'étaient plus les *filles du sol.* A partir des dernières migrations qui accompagnèrent vers des régions plus douces les rennes, les éléphants, les rhinocéros, il n'y eut plus d'*autochtones* sur le globe et aujourd'hui la terre entière n'est peuplée que par les descendants des premiers colons dont j'ai essayé d'esquisser l'histoire.

CHAPITRE VII.

Acclimatation de l'espèce humaine.

I. — Le cantonnement primitif de l'espèce humaine, son cosmopolitisme actuel, les migrations qui seules ont pu la conduire de son centre d'apparition à tous les points qu'elle occupe aujourd'hui, ont eu pour conséquence nécessaire de soumettre l'homme à l'action des milieux les plus divers et les plus différents. Pour pouvoir vivre et se multiplier partout, du pôle jusqu'à l'équateur, il a fallu qu'il se pliât aux conditions d'existence les plus opposées. En d'autres termes, le peuplement du globe n'a pu s'effectuer que par suite de l'*acclimatation* de l'espèce humaine, là où nous rencontrons ses représentants.

La plupart des polygénistes ont nié la possibilité de cette acclimatation. En revanche, quelques monogénistes l'ont regardée comme pouvant s'opérer à peu près d'emblée partout et toujours. Il y a, dans ces deux opinions extrêmes, une part d'erreur et d'exagération tenant à ce qu'on ne s'est pas rendu compte de la nature et des conditions de l'acclimatation, et aussi de ce que l'on n'a pas étudié suffisamment les phénomènes qui l'accompagnent.

II.—Toute colonisation est une conquête faite par un certain nombre d'individus sur une terre à laquelle ils étaient restés jusque-là étrangers. Or, toute conquête suppose une lutte, entraîne des sacrifices. Ici, la bataille se livre entre l'homme et le milieu nouveau dans lequel il vient se placer. Pour que le premier puisse vivre et prospérer, pour que ses fils puissent continuer l'œuvre commencée, il est nécessaire qu'il y ait harmonie entre les organismes humains et les conditions d'existence nouvelles. Il est bien rare, il n'arrive à peu près jamais que cette harmonie existe dès le début. Presque partout la lutte est inévitable; elle est d'autant plus rude et plus longue qu'il y a un désaccord plus marqué entre les deux éléments d'où dépend la solution du problème, savoir : la constitution physiologique des immigrants et les conditions

que leur impose le milieu dont ils viennent affronter l'influence.

La lutte pour l'acclimatation peut être assez violente pour tuer un nombre plus ou moins considérable de colons. Il y a dans ce cas *sacrifices d'individus*. Elle peut aussi les laisser vivre tout en les affaiblissant et l'action délétère du milieu ne se révèle alors que dans la mortalité plus grande des enfants, c'est-à-dire qu'il y a dans les cas de cette nature *sacrifices de générations*. Mais, trop souvent on constate les deux phénomènes; et ils peuvent être assez développés pour masquer les résultats réels, amenés tôt ou tard par la persévérance et l'intelligente application des armes dont l'homme dispose pour modifier et dompter la nature, par la *faculté d'adaptation au milieu*, dont sont doués à des degrés divers tous les êtres organisés.

III. — L'histoire des plantes et des animaux jette ici, comme si souvent ailleurs, un jour assuré sur celle de l'homme. Lorsque Tessier sema du blé de printemps en automne, il changea les conditions d'existence de la plante et lui fit subir une véritable acclimatation. Or, dès la première année, chaque grain produisit une tige de belle venue; mais une faible partie seulement de ces tiges amena ses grains à maturité. Dans cette expérience, *les individus* avaient tous été épargnés, tandis qu'un certain nombre de *générations* avaient été sacrifiées. Mais ces pertes diminuèrent dès la seconde année; et, lors des troisièmes semailles, le froment de printemps s'était entièrement plié au nouveau genre de vie imposé par l'expérimentateur; si bien que chaque grain de froment produisit une tige chargée de graines fécondes.

Si les renseignements qui m'ont été donnés sont exacts, il en serait des Européens émigrés en Australie à peu près comme du blé de printemps semé en automne. Eux-mêmes semblent ne pas souffrir de ce changement; leur fécondité ne diminue pas et paraît même s'accroître. Mais la mortalité des enfants est beaucoup plus grande que dans la mère-patrie. Comme les graines de la première semaille, ces fils d'individus en apparence bien portants, périssent en grand nombre avant d'avoir pris leur entier développement. Toutefois, l'accommodation au milieu nouveau se fait ici plus rapidement que dans l'expérience de Tessier; car la seconde génération est presque toujours parfaitement acclimatée.

Voici, chez les animaux, d'autres expériences faites plus en grand et dont les résultats sont plus significatifs. Lorsque les Européens cherchèrent à introduire nos oies sur le plateau de Bogota, les pontes furent

d'abord très rares, la plupart des œufs n'éclosaient pas, la moitié des rares oisillons obtenus mouraient dès le premier mois. Il y avait donc à la fois diminution de fécondité chez les adultes, perte de très nombreux individus et de générations. L'acclimatation semblait être impossible. Pourtant, lors du voyage de Roulin, elle était à peu près complète. A Cuzco, nos poules ont présenté des faits tout pareils et l'espèce n'en est pas moins aussi prospère aujourd'hui dans cette région que chez nous.

Ce sont ces faits et quelques autres de même nature qui m'ont permis de prévoir la future acclimatation des Français en Algérie, à une époque où les médecins, les généraux, les anthropologistes semblaient s'être donné le mot pour la déclarer irréalisable. Au début de l'occupation, la mortalité était très grande dans l'armée et chez les colons ; elle était effrayante chez les enfants. Mais la fécondité n'avait pas été atteinte et les morts étaient moins nombreuses que chez les oies de Bogota. Ces oiseaux avaient fini par se mettre en harmonie avec le milieu américain ; je n'hésitai pas à conclure d'eux à l'homme et à dire qu'il en serait de même pour les races françaises immigrées en Algérie. On sait combien les faits m'ont donné raison, beaucoup plus vite même que je n'aurais osé l'espérer.

IV. — Sur certains points du globe, que nous avons pourtant trouvés très peuplés, l'acclimatation des Européens semble avoir marché moins rapidement que celle des animaux, bien que la lutte ait été, au début, à peu près aussi meurtrière pour les uns que pour les autres. On a cru voir dans ce fait une objection à opposer à la doctrine de l'acclimatation de notre espèce ; mais cette conclusion repose sur une erreur facile à combattre.

Ceux qui portent ce jugement comptent *par années* le temps écoulé depuis l'introduction simultanée de nos colons et de leurs animaux domestiques. Or, il est évident qu'il faut ici compter *par générations*. Toutes les expériences faites par les tératologistes et les observations de Coste sur la transformation des truites blanches en truites saumonées ou réciproquement, ont bien montré que le milieu manifeste surtout son action pendant la période du développement embryonnaire. C'est du père aux fils et de ceux-ci aux petits-fils que se transmettent les modifications aboutissant au résultat final. Or, d'une année à l'autre, la poule, l'oie peuvent se reproduire ; l'homme ne se marie guère en

moyenne avant vingt-cinq ans. Le temps nécessaire pour familiariser les organismes avec de nouvelles conditions d'existence, également dangereuses pour ces oiseaux et pour l'espèce humaine, ne peut par conséquent être le même. Par exemple, il ne s'est pas écoulé quatre siècles depuis notre arrivée au golfe du Mexique, un des points où l'on a maintes fois déclaré que l'Européen ne saurait s'acclimater. Par conséquent, vingt générations humaines au plus ont pu se succéder dans ces îles. Nos oiseaux de basse-cour comptent, au contraire, deux ou trois cents générations. Il est évident qu'ils doivent avoir, au point de vue de l'acclimatation, une avance énorme sur l'Européen.

V. — Nos Antilles sont loin d'ailleurs de mériter la réputation qu'ont cherché à leur faire les écrivains que je combats en ce moment. S'ils sont arrivés à des conclusions désolantes, s'ils ont cru pouvoir affirmer que jamais les races européennes ne pourront vivre et prospérer dans ces îles, c'est qu'ils n'ont pas regardé d'assez près aux phénomènes dont elles sont le siège.

Il est un signe certain auquel on peut reconnaître les progrès accomplis par l'adaptation d'une race à un milieu nouveau. Tant que le chiffre des décès annuels l'emporte sur celui des naissances, cette race n'est pas acclimatée ; dès que le chiffre des naissances l'emporte sur celui des décès, elle l'est.

En partant de ce principe dont la vérité est évidente, en s'appuyant sur la statistique et en comparant la natalité à la mortalité, on a cru prouver que le Français n'avait pu encore se faire au climat de la Guadeloupe, de la Martinique... En effet, si l'on prend *l'ensemble de la population* sans tenir compte de l'origine étrangère ou créole des individus, on trouve que le nombre des décès l'emporte sur celui des naissances. Ce résultat peut paraître concluant au premier abord. Il semble justifier les anthropologistes qui regardent l'immigration comme empêchant seule la dépopulation de ces colonies, parce qu'elle comble constamment les vides causés par ce terrible milieu. Il n'en est pourtant pas ainsi.

Les statistiques générales, embrassant la totalité des individus, confondent, en réalité, deux sortes de populations très différentes et qu'il faudrait examiner à part. Si l'immigration récente accroît le nombre des habitants, elle alimente aussi la mortalité. Les nouveaux venus, au début de la bataille, payent nécessairement un tribut auquel échappent,

au moins en partie, les habitants héritiers d'un nombre plus ou moins considérable de générations. C'est ce que mettent hors de doute pour les animaux et les plantes, les faits rappelés plus haut; c'est ce que l'histoire de l'acclimatation en Algérie a tout récemment mis en évidence pour l'homme et ce que savent d'ailleurs fort bien, sans être anthropologistes, tous les vieux créoles de nos Antilles ; car, chez eux, les familles sont aussi nombreuses, aussi prospères qu'elles le sont chez nous-mêmes. Pour ces familles, l'acclimatation est évidemment un fait accompli. L'excédent de mortalité ne peut donc être attribué qu'à la population récemment immigrée.

En confondant ces deux groupes, en ne recherchant pas à quelle époque remonte l'immigration des colons actuels et de leurs ascendants, les statisticiens ont commis une grave erreur de méthode qui devait inévitablement les conduire à des résultats erronés.

Les statistiques que je critique en ce moment ont un autre défaut aussi grave que le précédent. Elles considèrent en bloc la Guadeloupe ou la Martinique, sans tenir compte des différences que peuvent présenter, au point de vue qui nous occupe, les diverses localités. Ici encore, elles confondent des choses absolument distinctes et, par conséquent, aboutissent à des conclusions fausses.

C'est ce que met parfaitement en lumière le travail de M. Walther sur la Guadeloupe. Cet observateur consciencieux a d'abord étudié les faits que présente l'île prise dans son ensemble et il a constaté alors un excédent des décès sur les naissances s'élevant à 0,46 pour 100. A s'en tenir là, on serait en droit de conclure qu'abandonnée à elle-même cette population entière aurait disparu en peu de générations. Mais M. Walther a recherché ensuite quelles étaient la mortalité et la natalité dans chacune des trente et une communes qui se partagent la surface de l'île. Or, il ressort de cet examen détaillé que, dans quinze de ces communes, le chiffre des naissances l'emporte sur celui des décès; que dans plusieurs des seize restantes, les deux nombres sont très rapprochés.

De ces résultats, il faut nécessairement conclure que, à la Guadeloupe, l'acclimatation est peut-être douteuse dans certaines communes ; qu'elle est bien près d'être obtenue dans d'autres ; qu'elle est accomplie dans les quinze où la natalité l'emporte sur la mortalité.

VI. — J'ai insisté sur cet exemple parce que les îles du golfe du

Mexique sont un des points du globe où, d'un aveu unanime, le problème de l'acclimatation des races européennes est le plus difficile à résoudre. On voit ce qu'il faut penser des résultats déjà atteints. La conséquence que l'on peut en tirer, c'est qu'il n'est en réalité que bien peu de points du globe où les races européennes ne puissent s'acclimater, à la condition de faire les sacrifices nécessaires.

Une autre conséquence d'une importance facile à comprendre, c'est que les tentatives de colonisation ne doivent pas se faire au hasard et en se laissant séduire par les avantages apparents que peut sembler présenter telle ou telle localité; qu'il faut choisir et tenir compte des conditions de salubrité, trop souvent négligées par les immigrants.

En m'exprimant comme je viens de le faire, je n'ai d'ailleurs nullement voulu nier qu'il existât à la surface du globe des contrées, parfois très étendues, dans lesquelles l'acclimatation est peut-être impossible non seulement pour le Blanc européen, mais aussi pour toutes les races. Toutefois, il faut distinguer ici les conditions essentielles des conditions accidentelles. L'homme ne saurait changer les premières; la chaleur ou le froid résultant de la latitude, la sécheresse ou l'humidité engendrées par les saisons sont en dehors de son action. Mais il peut souvent modifier un état de choses tenant à des causes fortuites ou secondaires; si bien qu'il transforme en centre d'habitation prospère toute une région longtemps regardée comme fatalement mortelle pour les individus et les générations. L'Algérie nous offre plus d'un exemple de ce genre. Le plus frappant est celui de Bouffaric. Cette localité a été longtemps aussi meurtrière pour les Français que les marais Pontins eux-mêmes. Aujourd'hui une petite ville riante, où s'ébattent des enfants nombreux et bien portants, a remplacé le marécage infect qui empoisonnait la contrée. Des saignées largement pratiquées, une canalisation intelligente et quelques belles plantations d'arbres ont suffi pour amener ce résultat.

VII. — Le problème général de l'acclimatation se décompose en autant de problèmes particuliers qu'il existe de races et de milieux. C'est du plus ou moins de désaccord existant entre ces deux termes que résultent les difficultés, dont on a voulu faire des impossibilités. Or, chaque race humaine ayant, comme les races végétales et animales, ses aptitudes physiologiques propres, tel milieu favorable à l'une sera souvent redoutable pour d'autres. Ces difficultés entravent mais n'ar-

rêtent pas l'acclimatation. Le Blanc européen souffre dans les régions chaudes et humides où se plaît la race noire ; il y paye un lourd tribut aux affections paludéennes. Le Nègre, à son tour, transporté dans un climat, même tempéré, y succombe trop souvent aux maladies de poitrine. Le premier n'en occupe pas moins de nombreuses et vastes stations dans les régions intertropicales ; le second n'en vit pas moins aujourd'hui dans presque toute l'Amérique du Nord à côté des colons européens ; il a accompagné ses anciens maîtres jusque sur les bords du Pacifique et il se multiplie avec une rapidité qui commence à les inquiéter. Un journal américain affirme que, de 1870 à 1880, la race blanche a augmenté de 29 pour 100 par les naissances et l'immigration que l'on sait être très considérable, tandis que la race nègre s'accroissait de 34 pour 100, par les naissances seules. Si ce mouvement continue, il y aura dans quelques siècles aux Etats-Unis, bien plus de Nègres que de Blancs.

VII..— Mais laissons les faits particuliers et interrogeons les faits généraux. Ne répondent-ils pas hautement à toutes les objections tirées des difficultés de l'acclimatation? Ne nous occupons pas des autres races et ne parlons que de la nôtre. L'Européen, en marche depuis quatre siècles à peine, ne s'est-il pas implanté partout où il a trouvé quelque intérêt à le faire? Les populations ne grandissent-elles pas dans les deux Amériques comme en Australie, dans les régions glaciales du haut Canada comme au Cap? En fait, le Blanc européen de nos jours est en train de reproduire, et sur une plus large échelle, ce qu'ont accompli ses ancêtres aryans. On sait que, partis de l'Eériéné-Véedjo, où l'été ne durait que deux mois, ces pères de notre race sont allés jusqu'au cap Comorin et ont atteint les côtes occidentales de l'Europe, peuplant de leurs tribus presque toutes les régions intermédiaires ; on sait qu'ils se sont pliés aux conditions d'existence que leur imposaient les brûlants étés de l'Inde comme à celles qui résultaient des rigoureux hivers de la Scandinavie. Quelle raison invoquer pour nous refuser, à nous leurs fils, la faculté d'adaptation dont ils ont donné de si éclatantes preuves?

En somme, l'acclimatation est accomplie et s'accomplit sous nos yeux, sur les points les plus différents du globe, sous les climats les plus divers. Et pourtant les conditions dans lesquelles s'effectuent le plus souvent nos émigrations sont bien faites pour en accroître les dangers. Qu'il se rende aux États-Unis ou à Buenos-Ayres, au Cap ou en Australie, l'Européen, grâce à la rapidité croissante des communi-

cations, change en quelques jours de milieu. C'est comme un choc brusque qui frappe tout l'organisme. Sans doute, bien des individus succombent faute d'avoir pu se plier d'emblée à de nouvelles conditions d'existence; mais en somme, l'immense majorité survit et enfante ces populations qui grandissent si rapidement à nos antipodes.

Les tribus primitives ont procédé autrement. Parties de leur centre d'apparition, avançant d'étape en étape, se faisant progressivement aux exigences variées du milieu qu'elles rencontraient, elles s'acclimataient en route; et, conquérant le monde pas à pas, elles ont pu aller jusqu'au bout, sans éprouver de grandes pertes.

CHAPITRE VIII.

Homme primitif; ancienneté des types ethniques.

I. — A ses débuts, et pendant bien des siècles peut-être, l'espèce humaine a dû présenter l'homogénéité de caractères que nous trouvons chez les espèces animales ou végétales occupant une aire peu étendue. Est-il possible de retrouver quelques-uns des traits de nos premiers ancêtres au milieu de la diversité de proportions, de teint, de figure que présentent leurs descendants ? En réalité, nous en sommes réduits, sur ce point, à quelques conjectures que permettent à peine de former les phénomènes de l'atavisme, du croisement et l'examen micrographique du pigment cutané.

Dans toutes les races humaines, on voit apparaître des individus isolés à cheveux rouges ou plutôt roux. Le tierceron de nos colonies présente très souvent cette particularité ; en Europe même, on la voit assez fréquemment se montrer chez les fils de parents dont l'un est blond et l'autre brun.

Or, Darwin et Isidore Geoffroy ont constaté que, chez les animaux, le croisement entre deux races très différentes a fréquemment pour résultat de faire reparaître chez les métis quelques-unes des particularités de coloration du type spécifique primitif, qui avaient disparu chez le père et la mère. En rapprochant ce fait de ce qui se passe chez l'homme, on est conduit à admettre comme probable que nos premiers ancêtres avaient la chevelure tirant sur la teinte rouge plus ou moins roussâtre.

Le pigment cutané, qui donne aux individus et aux races leur couleur caractéristique, examiné au microscope, présente toujours quelque chose de plus ou moins jaune. Cette couleur ressort d'une manière remarquable chez le métis du Nègre et du Blanc, c'est-à-dire chez le Mulâtre, dont le teint n'est à peu près jamais vraiment intermédiaire entre ceux de ses parents. En invoquant encore les faits que je viens

de rappeler, il est permis de penser que cette teinte dominait chez l'homme primitif.

L'œil oblique et bridé des Mongols et de la plupart des populations qui se rattachent à ce type (fig. 140) semble se montrer d'une manière erratique dans bien des races. On le rencontre en France et chez des individus que leur origine connue met à l'abri de tout soupçon de croisement même très éloigné. Je l'ai rencontré chez quelques jeunes filles qui passaient avec raison pour très blanches et très jolies. M. Topinard a fait des observations analogues.



Fig. 140. — Comédienne de Siam, aux yeux très obliques. (Hellwald.)

Enfin, un prognathisme plus ou moins accusé de la mâchoire supérieure se montre chez quelques-unes des races quaternaires (fig. 141, 142 et 143). Il est bien prononcé chez plusieurs races actuelles, surtout chez presque toutes les races nègres, chez certains Malais (fig. 144 et 145), et apparaît parfois très fortement chez des individus isolés de la race blanche elle-même. Je l'ai constaté plusieurs fois à Paris; et toujours chez des femmes dont la pureté de sang blanc ne pouvait être mise en doute.

Les faits d'atavisme partiel, observés chez les animaux après des centaines de générations, permettent peut-être de considérer les deux derniers traits que je viens d'indiquer comme un héritage lointain légué par les premiers hommes à une partie de leurs descendants.

II. — Dans le long et multiple voyage que l'espèce humaine a accompli, elle a traversé deux époques géologiques, elle a subi l'action des

milieux les plus opposés. Elle ne pouvait conserver ses traits d'origine; car, dans la lutte que nécessite l'acclimatation, c'est toujours l'être organisé, plante, animal ou homme, qui est forcé de se modifier pour se

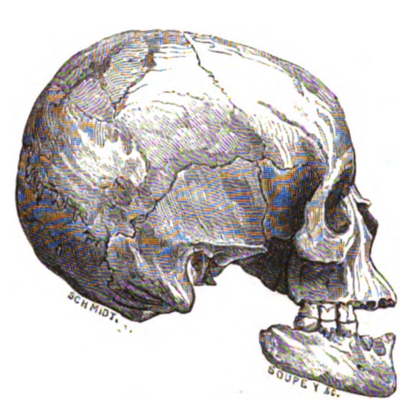


Fig. 141. — Furfooz n° 2, profil. (D'après une photographie. M. Dupont.)



Fig. 142.— Furfooz n° 2, face. (D'après une photographie. M. Dupont.)

mettre en harmonie avec les conditions d'existence imposées par la nature. Cette lutte a commencé et a eu ses conséquences dès les premières migrations. Nous en avons la preuve dans les différences qui distinguent les races d'hommes dont nous avons trouvé les restes dans nos grottes, dans nos alluvions.

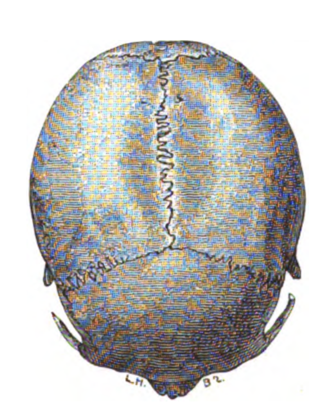


Fig. 143.—Furfooz n° 2, *norma verticalis*. (D'après une photographie. M. Dupont.)

Ces découvertes semblent en outre conduire à une conclusion d'une importance réelle pour l'histoire de notre espèce. A en juger par les faits recueillis jusqu'à ce jour, aucune race fossile, pas plus dans l'ancien que dans le nouveau continent, ne présentait les particularités que l'on constate aujourd'hui sur les têtes osseuses des Blancs, des Jaunes ou des Noirs les plus franchement caractérisés. Aucune d'elles ne peut être confondue avec le Papoua ou le Nègre de Guinée, le vrai Mongol ou le Kalmouk, l'Arabe ou l'Hindou. Il est inutile d'insister sur ce point quand il s'agit des races du Néanderthal ou de Cro-Magnon. Mais il est bon



Fig. 144. — Crâne de Malais, face. (D'après une photographie. C. M.)

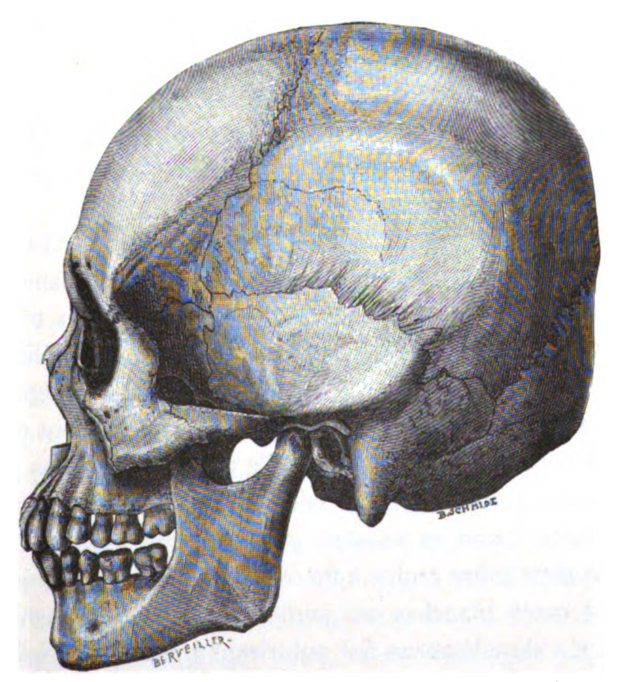


Fig. 145. — Crâne de Malais, profil. (D'après une photographie. (C. M.)

de rappeler que les races de Grenelle et de Furfooz elles-mêmes, tout en se rapprochant à certains égards de quelques types modernes, en restent séparées par des caractères assez accusés pour permettre de distinguer leurs descendants au milieu des populations actuelles. Nous ne connaissons pas encore, il est vrai, les hommes quaternaires de l'Asie pas plus que ceux qui ont vécu en Afrique à la même époque. Mais si les recherches faites dans ces deux continents conduisent plus tard au même résultat, il restera démontré que nos trois types fondamentaux sont relativement modernes; et que, tout au moins, ceux de leurs types secondaires, qui en ont le plus fortement accentué les caractères, datent seulement de l'époque géologique actuelle. Dès à présent, il est permis de voir, dans l'ensemble des faits constatés, une présomption sérieuse en faveur de ce que j'ai dit plus haut du mode de formation de ces types, du point du globe où ils se seraient constitués et de la date géologique de leur apparition. Nous verrons plus tard que la distribution géographique des races actuelles et ce que nous savons de leur passé concordent également avec cet ensemble d'idées.

III. — La question de l'ancienneté relative des trois types fondamentaux de l'humanité a souvent été posée. Bien des anthropologistes ont affirmé que le Nègre a précédé le Jaune aussi bien que le Blanc. Mais cette manière de voir repose à peu près uniquement sur des préjugés trop souvent acceptés au sujet des races noires, et nullement sur l'examen des faits.

Rappelons d'abord que, parmi les races vraiment nègres par les traits et la chevelure, il en est une, celle dont les Boschimans sont les représentants les plus purs, dont le teint est jaune et non pas noir. Rappelons encore que l'on a signalé maintes fois, au milieu de populations ayant tous les traits et le teint du Nègre proprement dit, des individus qui, par la couleur de leur peau, s'écartaient parfois d'une manière très notable du type auquel ils restaient attachés par tous les autres caractères. Ces derniers faits ne peuvent être attribués qu'à l'action de l'atavisme et se sont produits dans des conditions telles que l'on ne peut guère croire à un croisement plus ou moins récent.

Dans les races blanches ou jaunes on n'a rien observé du même genre; on n'a signalé aucun fait autorisant à placer des Noirs dans leur arbre généalogique. De cela seul on peut conclure que le type nègre

n'est pas le plus ancien, et qu'il a été précédé par des races à teint plus clair. Mais est-il possible de reconnaître avec quelque probabilité l'ancienneté relative de celles-ci?

Les études modernes tendent de plus en plus à faire regarder la race blanche aryane comme étant la dernière venue. Ce fait paraît au moins définitivement acquis pour les familles hindoue et iranienne (Voir le chapitre XVIII). La question d'antériorité se pose donc entre les Jaunes d'une part et les Blancs Sémites joints aux Allophyles de l'autre (voir le chapitre XVIII). Ce que j'ai dit plus haut de la couleur conduit à faire conclure en faveur des premiers.

Les caractères physiques ne fournissent aucune donnée permettant de décider entre les Sémites et les Allophyles.

IV. — La linguistique vient à l'appui des conclusions précédentes et permet peut-être de préciser davantage. Le degré d'évolution générale atteint par un ensemble de langues est, bien probablement, un des signes qui permettent de former les conjectures les plus plausibles relativement à l'âge des races humaines. Or, les langues monosyllabiques, c'est-à-dire celles qui représentent la forme la plus élémentaire du langage, ne sont parlées que par des populations de race jaune. Bien des Jaunes, tous les Nègres et les Blancs allophyles emploient des langues agglutinatives appartenant au second degré de l'évolution linguistique. Les Aryans et les Sémites ont seuls atteint la forme la plus perfectionnée que l'homme ait imaginée pour rendre ses pensées. Seuls ils parlent de véritables langues à flexion, et, par conséquent, doivent s'être caractérisés les derniers.

L'ensemble de toutes ces données conduit à admettre, avec quelque probabilité, que les races humaines ont apparu dans l'ordre suivant: les Jaunes, ou du moins une partie d'entre eux, seraient les aînés de la famille humaine actuelle; d'autres Jaunes, les Noirs et les Blancs allophyles se seraient suivis de bien près et il est difficile de dire lesquels ont paru les premiers; puis seraient venus les Sémites et enfin les Aryans. Je vois avec plaisir quelques anthropologistes se rapprocher de ces conclusions que j'ai formulées depuis fort longtemps dans mes cours et dans mes livres. J'aurai du reste à revenir plus tard sur ce sujet et à montrer que bien des faits relevant du développement social, de la distribution géographique, etc., concordent avec cette manière d'envisager le plus lointain passé des populations actuelles.

V.— Mais on peut presque affirmer qu'aucun de ces types n'a pris naissance brusquement et ne s'est trouvé formé de toutes pièces. C'est peu à peu qu'ils ont dû se constituer. Des populations à caractères intermédiaires ont sans doute relié les plus anciennes races aux nouvelles. Ces populations ont eu des descendants qui, placés dans des circonstances favorables et s'étant peu déplacés, ont pu garder jusqu'à nos jours leurs caractères mixtes. Peut-être pourrait-on expliquer ainsi l'existence de quelques-uns de ces groupes qui, comme les Australiens et les Boschimans, ne peuvent trouver place dans une classification régulière et qui jouent en anthropologie le rôle dévolu en zoologie à ce qu'on a nommé les *types aberrants*. Je reviendrai sur cette question dans la seconde partie de ce travail. Ici je me borne à faire observer que cette hypothèse aurait pour conséquence d'assigner à ces populations une antiquité relative considérable.

IV. — La question d'ancienneté ne se pose pas seulement à propos des grands types qui occupent le globe. Elle reparaît toutes les fois que deux races différentes sont juxtaposées dans une même contrée. On se demande naturellement quelle a été la première à occuper le sol, et il n'est pas toujours facile de répondre.

Dans bien des cas, l'histoire, l'archéologie fournissent à cet égard des données plus ou moins positives. Lorsqu'elles se taisent, la tradition, la légende donnent encore parfois des renseignements que l'on aurait tort de négliger. Mais souvent aussi elles ne disent rien. Il faut alors recourir à d'autres moyens d'information.

La supériorité ou l'infériorité des races, leur distribution topographique et la composition même des populations peuvent souvent nous éclairer. En effet, surtout quand il s'agit de peuples sauvages et de mœurs violentes, on ne peut admettre qu'une race relativement faible d'esprit ou de corps ait envahi la contrée occupée déjà par des hommes plus énergiques, plus forts ou plus intelligents et qu'elle soit parvenue à s'y faire une place. C'est le contraire qui, nécessairement, a dû se passer. C'est ainsi que les tribus boschimanes, également traquées par les Hottentots et les Cafres, ne peuvent être que les descendants, aujourd'hui dispersés, des premiers occupants. J'en dirai tout autant des groupes de Négritos isolés au milieu des populations les plus diverses, en Mélanésie, dans bien des îles des archipels indiens et sur le continent. Partout où ils vivent à côté d'autres races, on les voit refoulés dans

les lieux les plus sauvages, les moins propres à nourrir des hommes. Le plus souvent ils sont comme cernés par de redoutables voisins, qui leur font une guerre d'extermination. N'est-il pas évident que ceux-ci sont les derniers venus, qu'ils ont trouvé les Négritos en place et les ont forcés de chercher un refuge là où on les rencontre aujourd'hui? Dans les cas de ce genre, la position relative des populations nous renseigne, relativement à leur ancienneté locale, avec autant de certitude

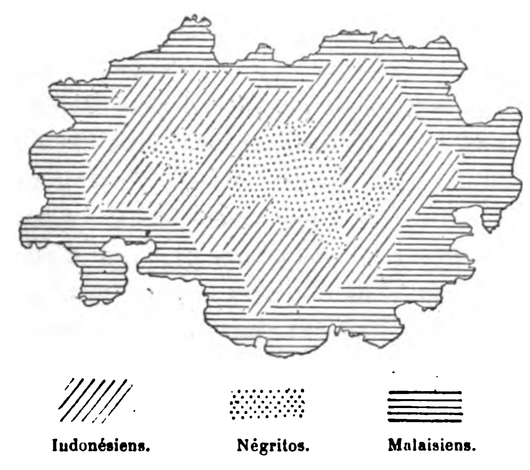


Fig. 146.— Dessin schématique montrant la distribution habituelle des races malaisienne, indonésienne et négrito dans les îles de l'archipel Indien où elles coexistent.

que la superposition des couches du globe fait connaître au géologue leur âge respectif (fig. 146).

Les mêmes considérations nous renseignent sur la succession des races qui ont contribué à former une population métisse. Lorsque l'un des éléments ethniques qui la composent est notoirement inférieur aux autres, il est évident qu'il a le premier occupé la contrée; car il lui eût été impossible d'envahir les races supérieures de manière à en altérer la pureté, tandis que celles-ci ont pu sans peine se faire accepter pacifiquement ou s'imposer par la violence. C'est ainsi que les Nègres indiens, pénétrés successivement par des races diverses, ont donné naissance à ces populations dravidiennes qui présentent tous les degrés du métissage et vont du type noir aux types jaunes ou blanc, par nuances presque insensibles.

Même lorsque des croisements multiples ont altéré le type primitif

au point de le rendre presque méconnaissable, la linguistique fournit parfois de précieux renseignements. Une race inférieure ne saurait imposer sa langue à des races supérieures en se mêlant directement avec elles. Mais, si celles-ci arrivent successivement par petits groupes isolés et s'infiltrent peu à peu dans une population compacte, leurs représentants ne peuvent que céder au nombre et prendre les habitudes, les mœurs, le langage de la race au milieu de laquelle ils sont comme noyés. Des faits de ce genre, suffisamment répétés et répartis dans un temps considérable, constituent une sorte d'invasion insensible, mais qui n'en est pas moins réelle. Seulement, les nouveaux venus, toujours placés dans les mêmes conditions que leurs devanciers, ne peuvent qu'agir comme eux; ils oublient leur langue pour celle de leur nouvelle patrie. Ainsi, tandis que des croisements progressivement multipliés, altèrent de plus en plus les caractères anthropologiques, les caractères linguistiques persistent au moins dans tout ce qu'ils ont d'essentiel. C'est ce qui s'est passé surtout dans certaines régions montagneuses dont les gorges profondes et les hautes vallées offraient à des vaincus un asile assuré. C'est ainsi que les Brahouis ont conservé une langue dravidienne, tout en perdant la plupart des caractères de leurs ancêtres; c'est ainsi que, malgré la diversité des types que l'on rencontre chez les Basques, leur langage spécial nous montre les Blancs Allophyles comme ayant les premiers occupé nos Pyrénées occidentales.

Je me borne ici à citer ces exemples. J'aurai plus tard à entrer dans quelques détails relativement à ces faits et à d'autres du même ordre. Les conséquences qui en ressortent ont souvent une importance réelle pour l'histoire des populations.

CHAPITRE IX.

Formation des races humaines.

I. — Tout ce que je viens de dire suppose qu'en s'éloignant de son centre d'apparition l'homme primitif s'est modifié de manière à donner naissance à des races distinctes. La physiologie nous apprend qu'il ne pouvait en être autrement; et les faits, confirmant encore ici la théorie fondée sur cette science, montrent que, s'il avait conservé tous ses caractères originels, l'homme aurait fait seul exception à une loi générale.

Les animaux pas plus que les végétaux n'échappent à l'action qu'exerce sur eux le *milieu*. Quand celui-ci change, les uns et les autres se transforment. Gubler a bien montré combien sont différents les représentants d'une même espèce de plante, vivant à une faible distance les uns des autres, selon qu'ils poussent dans la plaine ou sur une montagne un peu élevée. Decaisne a ramené à un seul type spécifique les formes si peu semblables du plantain, et mis hors de doute que les prétendues *espèces* admises par la plupart des botanistes, ne sont que des *races* produites par les divers terrains où la plante végétait. Tous les mammifères dont l'aire d'habitat est considérable présentent, aux extrémités opposées de cette aire, des différences parfois assez grandes pour en avoir imposé d'abord et fait croire à l'existence d'espèces distinctes. Mais à mesure qu'on a mieux connu les régions géographiques intermédiaires, on a vu les formes zoologiques extrêmes passer de l'une à l'autre par nuances insensibles, et il a bien fallu reconnaître leur unité spécifique. C'est ainsi que Cuvier, tout en professant la doctrine de l'immutabilité de l'espèce en général, a accepté les renards d'Afrique et de Sibérie comme de simples *races* du renard de France; c'est ainsi que Blainville lui-même a été forcé de regarder le chacal d'Afrique et celui de l'Inde comme spécifiquement identiques; c'est ainsi que, sauf peut-être quelques morphologistes à

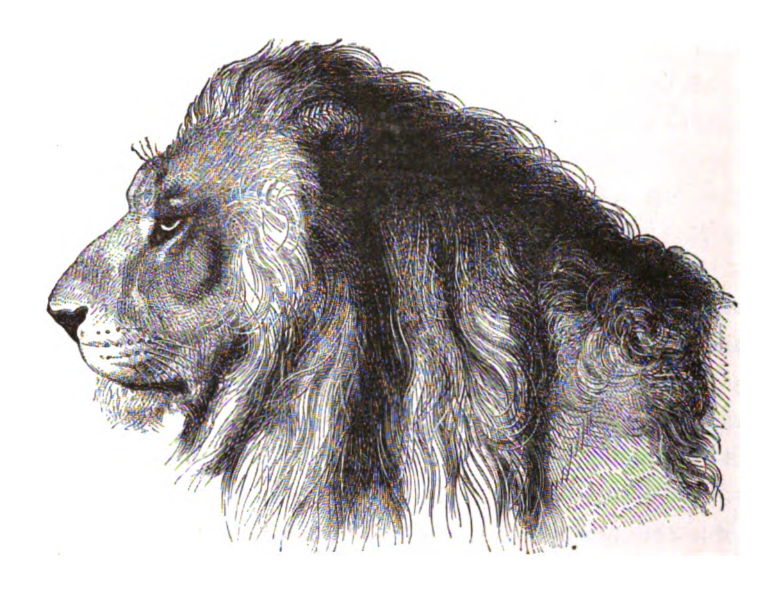


Fig. 147. — Lion du Sennaar de profil, un huitième de grandeur naturelle. (P. G.; L. C.)



Fig. 148. — Lion du Sennaar, de face, un huitième de grandeur naturelle. (P. G.; L. C.)

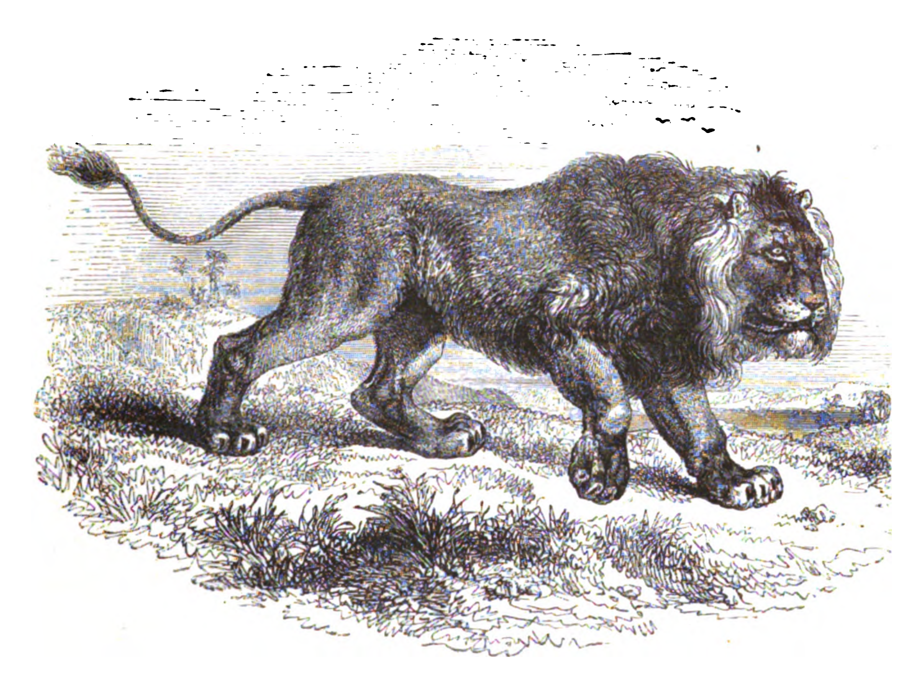


Fig. 149. — Lion de Barbarie un vingt-troisième de grandeur naturelle. (P. G ; L. C.)



Fig. 150. — Lion de l'Inde, un vingtième de grandeur naturelle. (P. G. ; L. C.)

outrance, tous les zoologistes ne reconnaissent qu'une seule *espèce* de lion, malgré les différences frappantes qui distinguent les *races* du Sennaar (fig. 147 et 148), de Barbarie (fig. 149) et de l'Inde (fig. 150).

Ces faits, et bien d'autres qu'il serait trop long de rappeler, mettent hors de doute l'existence des *races sauvages naturelles ;* ils attestent l'influence du milieu sur les végétaux et les animaux restés de tout temps en liberté. L'histoire de nos espèces cultivées ou domestiquées en présente bien d'autres plus concluants encore, parce qu'ici l'intelligence humaine pousse jusqu'à l'extrême le nombre et l'extension des différences de milieu. Nous ne possédons pas un pouvoir magique capable d'influer sur les êtres vivants ; nous ne pouvons qu'utiliser, *en les dirigeant*, les forces naturelles. Les soins que nous donnons à nos espèces domestiquées ou cultivées ne font en réalité que modifier leurs *conditions d'existence*, c'est-à-dire le *milieu* dans lequel elles se développent. Or, on sait quel est le résultat de la culture et de l'élevage. J'en ai rappelé quelques exemples dans les chapitres précédents.

Mais les forces naturelles ne perdent jamais leurs droits ; et, pour peu que le cultivateur, l'éleveur cessent de veiller sur les *races artificielles* qu'ils ont créées, elles semblent parfois se hâter de modifier à leur tour l'œuvre de l'homme. On sait avec quelle rapidité *dégénèrent*, c'est-à-dire *se transforment* nos végétaux cultivés, nos animaux domestiqués, dès qu'ils échappent à notre surveillance. Ainsi prennent souvent naissance autour de l'homme des *races libres* que l'on a trop souvent confondues avec les races sauvages.

Les noyaux de nos meilleures variétés de pêches, poussant à l'aventure sur quelques points de nos Cévennes, ont produit des *passègres*, c'est-à-dire de petits fruits à chair aigrelette, mais juteuse, adhérente ou non au noyau, selon le point de départ de la *race libre*. Transportés en Amérique et abandonnés plus ou moins à eux-mêmes, les bœufs se sont peu à peu dépouillés de leur poil dans les plaines de Mariquita et de Meiba ; dans les plaines de la Méta, les moutons, que l'on néglige de tondre, perdent leur laine et la remplacent par un poil court, raide et luisant. En revanche, sur les hauts plateaux des Cordillères, les cochons, redevenus sauvages, ont acquis une laine grossière qui les protège contre le froid. Nous avons vu d'ailleurs que les caractères extérieurs ne sont pas les seuls atteints et que le squelette est

parfois lui-même profondément modifié comme chez le bœuf gnato, race qui paraît bien s'être formée spontanément.

Quand tous les autres êtres organisés subissent, d'une manière si évidente, l'influence des actions de milieu et se modifient plus ou moins sous cette influence, l'homme ne pouvait lui échapper. Né sur un point circonscrit du globe, il n'a pu étendre son aire d'habitat au point de peupler des continents entiers, sans présenter quelque chose d'analogue à ce que nous constatons chez le chacal et le lion. Ne fût-ce qu'en passant d'une époque géologique à l'autre, il ne pouvait rester immuable. Les plus anciennes races humaines se sont donc formées, selon toute apparence, à la suite des changements qu'a subis notre globe et des premières migrations; puis, progrossivement caractérisées, elles ont abouti aux types extrêmes que nous avons sous les yeux.

II. — Quelque différents que soient ces types, nous avons vu qu'ils sont bien moins éloignés les uns des autres que ne le sont nos animaux domestiques ou nos végétaux cultivés. Ce fait, qui pourrait surprendre au premier abord, est bien facile à expliquer. Les plantes, les animaux subissent, sans pouvoir s'y soustraire, toutes les actions du milieu ambiant, dont font partie les soins mêmes qu'ils reçoivent du cultivateur ou de l'éleveur. Au contraire, partout, et quelque sauvage qu'il soit, l'homme a toujours su se défendre plus ou moins contre le milieu. En outre, il ne s'est jamais appliqué à lui-même les procédés de sélection inconsciente ou raisonnée, qui ont conduit à tant de curieux résultats. Cette simple considération fait comprendre pourquoi l'on ne trouve jamais, entre les races humaines, des différences comparables à celles qui séparent les unes des autres certaines races animales ou végétales.

Mais, malgré tous les soins qu'il apporte à se protéger, l'homme le plus civilisé ne peut se soustraire entièrement aux influences modificatrices et lui aussi subit la domination du milieu. Ce fait, bien des fois nié par les polygénistes, sera vite hors de doute pour quiconque tiendra compte des résultats déjà constatés.

Le Français, transporté au Canada depuis un nombre de générations cependant encore bien peu considérable, a vu changer son teint, sa physionomie, sa chevelure; aux États-Unis, dans le même laps de temps, l'Anglo-Saxon a donné naissance à la race locale, qui diffère de la souche mère par certains caractères ostéologiques, aussi bien que

par les caractères extérieurs; dès la première génération créole, ce même type anglais s'est si bien modifié, à la Nouvelle-Zélande comme en Australie, que l'œil distingue, au premier abord, les gens *du vieux pays* des *enfants du sol.* Pourtant, l'Anglo-Saxon est, de tous les peuples, celui qui se défend le mieux contre l'action des milieux étrangers parce que, plus que tout autre, il emporte partout avec lui les mœurs et les habitudes journalières de la mère patrie. A plus forte raison, les autres populations européennes présentent-elles des faits analogues. Aussi peut-on dire qu'aux colonies chacune d'elles est représentée par une *sous-race* dérivée du type originel et s'en distinguant plus ou moins. J'ai bien des fois recueilli les témoignages les plus formels, en faveur de cette conclusion, de la bouche même de ceux qui cherchaient à la combattre. C'est ainsi que j'ai entendu un jour Michel Chevalier expliquer par la sécheresse du climat, par un état électrique particulier..... les caractères spéciaux qui distinguent le Yankee de l'Anglo-Saxon, alors qu'il venait d'affirmer, d'une manière générale, que l'Anglais ne s'était pas modifié aux États-Unis.

La race noire présente des faits analogues. « Aux États-Unis, a dit Élisée Reclus, Nègre ou Blanc, tout tourne à la Peau-Rouge. » Je tiens de M. Paul Lévy qu'à la Guyane française les Nègres devenus libres depuis plusieurs générations et vivant en tribus dans les forêts, sans jamais se mêler aux indigènes, ont conservé leur couleur caractéristique. Mais leur chevelure a quelque peu changé, et surtout les traits et les proportions du corps se sont parfois modifiés d'une manière remarquable dans le sens des races locales. Leur odeur, toujours très forte, n'est pas non plus la même, si bien que le voyageur me disait pouvoir distinguer, à ce seul caractère, un Nègre d'Afrique de son frère guyanais. Les observations et les phototypies publiées par le prince Roland Bonaparte viennent à l'appui de ces renseignements.

Toutefois, ni le Blanc ni le Nègre ne se transformeront définitivement en véritable Peau-Rouge ou en Guarani. Il est tout simple qu'il s'opère un certain rapprochement entre la race immigrée venant se soumettre à un milieu nouveau et les races locales façonnées par ce milieu. Mais, dans toute formation d'une race nouvelle, le résultat dépend de deux facteurs, savoir : l'*action du milieu local* et les *caractères apportés* par la race étrangère de son lieu d'origine. Que l'un de ces facteurs diffère, et les résultantes ne sauraient être identiques. Or, tel est le cas pour

les races qui se rencontrent aujourd'hui sur le sol américain. La distance qui sépare les Européens et les Nègres des indigènes diminuera donc sans jamais disparaître, tant que les actions de milieu seront seules en jeu. C'est cet ensemble de phénomènes inévitables et qui se passent partout que M. Lévy a proposé de désigner par le terme de *créolisation*, que j'adopte très volontiers.

La créolisation, s'accusant par la modification de certains traits, donne en réalité naissance à un type plus ou moins différent du premier. En d'autres termes, elle a pour résultat de faire apparaître une race nouvelle. Les Européens transportés aux colonies ont beau garder la *pureté du sang*, ils ne conservent pas pour cela l'*identité ethnique*. Les milieux étant d'ailleurs différents et exerçant chacun une action spéciale, la même race ne peut qu'être représentée par des *races dérivées* distinctes dans chacune des parties du globe qu'elle est allée peupler.

En ceci encore, l'espèce humaine ne fait qu'obéir aux lois qui régissent les autres êtres organisés. Les moutons mérinos espagnols, transportés en France et en Allemagne, quoique soigneusement préservés de tout croisement, n'en ont pas moins vu une partie de leurs caractères se modifier et ont produit les *races dérivées*, dites *races de Rambouillet* et *de Saxe*, toutes les deux distinctes de la race parente et différant l'une de l'autre. De même, l'Anglo-Saxon émigré aux États-Unis est devenu le Yankee; et, les modifications que le type originel a déjà subies, à la Nouvelle-Zélande comme en Australie, permettent de prévoir que sur ces deux points naîtront des races dérivées, également distinctes de l'Anglais et des Anglo-Américains.

III. — Les modifications que présente l'organisme humain sous l'influence des actions de milieu étaient en contradiction trop flagrante avec les théories autochtonistes et polygénistes pour être facilement acceptées comme réelles par les partisans de ces doctrines. Aussi ont-elles été souvent niées. Mais les faits signalés par des voyageurs éminents comme Th. Pavie et El. Reclus, par des médecins comme Cunningham, par des observateurs comme Newman, par des zoologistes comme Andrew Murray, etc., parlaient trop haut pour être entièrement méconnus, et il fallait les expliquer. Knox et ses adhérents les ont attribués à une *dégénérescence* devant fatalement atteindre toute population étrangère au sol qu'elle est venue habiter. Ils ont fait surtout l'application de cette théorie à l'Amérique et déclaré que, sans le secours

d'une immigration incessante, les descendants des colons anglais ou français, de plus en plus dégénérés physiquement et moralement, s'éteindraient et disparaîtraient, laissant de nouveau aux petits-fils des Peaux-Rouges la possession des États-Unis et du Canada.

Je crois inutile de réfuter longuement cette interprétation qui repose uniquement sur une théorie autochtoniste logiquement poussée jusqu'à ses dernières conséquences, sans nul souci des faits. Certes, la race yankee n'a pas besoin que l'on prenne sa défense ; elle a donné et donne chaque jour trop de preuves éclatantes de sa puissante énergie, de son intelligente initiative, pour qu'il y ait lieu de s'arrêter, en ce qui la concerne, aux conceptions de Knox. Quant aux Franco-Canadiens, ce sont eux qui fournissent en majorité ces *coureurs de bois* dont la force physique et la résistance aux plus dures fatigues sont proverbiales ; ce sont eux qui, passés sous une domination étrangère, ont su conserver et faire respecter leur nationalité ; ce sont eux qui sont peut-être aujourd'hui la *race* la plus féconde du monde entier. Évidemment, ni le Français ni l'Anglais n'ont *dégénéré* en Amérique ; mais, soumis à l'action d'un milieu autre que celui de la mère patrie, tous deux se sont *modifiés*.

IV.—Les actions de milieu ont seules pu donner naissance aux premières races humaines. Celles-ci une fois formées, un autre agent très puissant de modification est intervenu. Ces races se sont rencontrées ; elles se sont croisées et ont donné naissance à des *métis* qui, se mariant entre eux, ont engendré des *races métisses*.

Le nombre et l'importance de ces dernières ont été longtemps méconnus. Les chefs de l'école monogéniste eux-mêmes croyaient l'homme bien moins voyageur qu'il ne l'est réellement, et ils regardaient toutes les races successivement découvertes comme étant le résultat des conditions d'existence locales. Nous savons aujourd'hui que l'humanité a été brassée de bien bonne heure par les migrations, qui mettaient en contact des populations fort différentes et amenaient des croisements. Il me suffit de rappeler à ce sujet les grottes artificielles de la Marne et la magnifique collection de squelettes recueillie par M. de Baye. J'ai déjà dit que, dans cet ossuaire des premiers temps de la pierre polie, on trouve représentées, à côté de leurs envahisseurs, la presque totalité des races quaternaires et les métis de toutes ces races.

Ce qui s'est passé dans la vallée du Petit-Morin s'est accompli de

tout temps, tantôt sur un point, tantôt sur l'autre. Plus nous pénétrons dans la plus vieille histoire de l'humanité, plus nous voyons se multiplier les traces d'invasions qui, même au temps de la guerre et par suite de ses excès, n'ont pu qu'amener des unions croisées. Si bien que l'on est conduit à penser qu'il n'existe peut-être plus aujourd'hui une seule des races qui s'étaient formées sous la seule influence du milieu et que la terre entière est peuplée de métis. Toutefois, l'action du milieu ne s'arrête jamais ; et c'est elle qui, après les temps de trouble, consolide et uniformise la race croisée, en lui donnant ses traits définitifs.

Aujourd'hui le croisement est à l'œuvre avec un redoublement d'activité, grâce à l'élan donné par les grandes découvertes du quinzième siècle et à la facilité croissante des communications. Il y a près de vingt ans, d'Omalius d'Halloy estimait à plus du soixantième de la population du globe le chiffre des populations, filles des Européens et des races colorées. A coup sûr, le rapport s'est accru depuis cette époque. Déjà dans bien des provinces des deux Amériques, ainsi que je l'ai dit plus haut, des contrées entières sont peuplées à peu près exclusivement de métis ; et partout, sur ce continent et ailleurs, le mélange des sangs s'opère sur une échelle de plus en plus large.

V. — Les faits que j'indique ou auxquels je fais allusion sont trop nombreux pour que je puisse les examiner dans un travail comme celui-ci. Je renvoie donc le lecteur aux récits des voyageurs et mieux encore aux documents officiels des peuples mêmes qui se sont longtemps refusés à méconnaître des résultats en désaccord avec leurs préjugés ; il sera bientôt convaincu. Pourtant, bien des polygénistes n'accordent pas encore aux métis humains le pouvoir de se reproduire indéfiniment et d'engendrer des races croisées. A l'appui de leurs assertions, ils invoquent certaines statistiques d'où il semble résulter que, sur quelques points du globe, le chiffre des *sang-mêlés* reste stationnaire ou même diminue. Mais ici, comme dans bien d'autres cas, c'est faute d'avoir suffisamment approfondi les faits particuliers qu'ils gardent une erreur que suffiraient à réfuter les faits généraux.

En effet, partout où le croisement s'est fait sur une grande échelle, en dépit des préjugés les plus tenaces, un certain nombre de métis ont su conquérir des positions sociales plus ou moins élevées. Ils entrent, par cela même, dans la classe des Blancs et sont réputés tels. A plus forte raison en est-il ainsi de leurs enfants. En outre,

dans toute famille régulièrement organisée et dont le chef masculin appartient à la race blanche, tous les enfants sont réputés Blancs et inscrits comme tels. Wilson a donné à ce sujet, pour les États-Unis et le Canada, des détails curieux et instructifs. Il cite, entre autres, l'exemple d'un chef huron, père de quatre enfants, dont trois filles et un fils. Les trois filles ayant épousé des Blancs, leurs enfants, quoique métis, étaient comptés comme de même race que leur père. Le fils seul aurait pu propager la race locale, mais il a épousé une Blanche, ses enfants sont donc aussi des sang-mêlés. Ils n'en figureront pas moins comme Rouges sur les statistiques. Les anthropologistes dont je combats les doctrines, se fiant au témoignage de l'état civil, n'auraient pas compté un seul métis dans la descendance du chef huron, dont tous les petits-enfants étaient pourtant le fruit du métissage. On voit quelle eût été leur erreur.

En présence des faits de ce genre, qui s'accomplissent chaque jour sous leurs yeux, on comprend que les Blancs des États-Unis et du Canada, ont dû se rendre à l'évidence. Aussi les rapports officiels constatent-ils, dans ces deux vastes contrées, que la race rouge est destinée à former un élément important de la population. « Mais, à peu près partout, nous dit encore Wilson, cette race n'est plus pure. Elle se compose presque entièrement de métis. »

Voilà ce qui s'est passé dans l'Amérique septentrionale, dans les contrées qu'occupe la race anglo-saxonne, la plus réfractaire de toutes au croisement et qui, de plus, n'a rencontré que des sauvages dans toute l'aire envahie par elle. Dans les régions centrales et méridionales du même continent, les Espagnols se sont trouvés en contact avec de grandes nations, à peu près aussi avancées qu'eux-mêmes en civilisation. Les unions entre vainqueurs et vaincus n'avaient rien que de très naturel. Aussi furent-elles tout d'abord très fréquentes, et le résultat en est significatif.

Des chiffres recueillis dans les trente premières années de ce siècle il résulte que le nombre des métis était alors égal à celui des Blancs au Mexique, très supérieur en Colombie et plus du double au Guatémala. Évidemment ces contrées sont destinées à être un jour à peu près entièrement occupées par des métis, comme la province de Saint-Paul, comme le Manitoba.

VI. — La région dans laquelle une race prend naissance soit par l'ac-

tion seule du milieu, soit par suite du croisement ou sous ces deux influences réunies, est ce que l'on peut appeler le *centre* ou l'*aire de formation*, de *caractérisation* de cette race. Déterminer d'une manière précise le nombre et la position de ces aires dans le passé comme dans le présent, serait évidemment d'un grand intérêt pour l'histoire de notre espèce. Mais dans bien des cas, cette détermination présente des difficultés trop réelles.

Les régions maritimes se prêtent bien mieux que les continents aux recherches de cette nature. Une île d'une étendue relativement médiocre peut à elle seule jouer le rôle de *centre* et produire une race parfaitement distincte de toutes celles qui appartiennent au même type. La Tasmanie en est un exemple frappant. Ici, bien probablement, le milieu seul a modifié les caractères du type nègre et façonné une population à la fois très spéciale et très homogène. A Pitcairn, au contraire, le croisement et le milieu ont contribué à donner aux métis d'Anglais et de Polynésiennes, qui occupaient cette île entière, qui sans doute peuplent aujourd'hui à peu près seuls l'île Norfolk, les caractères assez uniformes signalés par les voyageurs.

Dans toute la Polynésie, le contact des Européens et de la race locale a déjà produit son résultat habituel. Dans la plupart des îles, dans toutes peut-être, des races métisses sont en voie de formation, et on comprend qu'elles devront différer plus ou moins les unes des autres, selon le nombre et la nature des éléments blancs qui seront venus se mêler à la race locale. Dans son ensemble, cette région est une grande *aire de formation* pour une race nouvelle *européo-polynésienne*; mais, presque chaque nation européenne ayant des représentants dans ce monde maritime, et chacune d'elles dominant sur certains points, chaque île, pour ainsi dire, pourra devenir un petit *centre secondaire* possédant sa race métisse spéciale.

L'Océanie entière agit, en outre, par son *milieu* sur les organismes européens et tend à les transformer. Du moins l'expérience est déjà faite, comme je l'ai dit plus haut, pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Lors même qu'il conserve sa *pureté ethnique*, l'Anglo-Saxon lui-même se modifie dans cette région maritime. L'Océanie est donc, en réalité, une aire de formation pour deux sortes de races nouvelles enfantées, les unes par le milieu seul, les autres, par le milieu et le croisement.

Des phénomènes de même nature s'accomplissent sur les continents. Aux États-Unis, à côté du Yankee, qui a gardé le sang européen pur de croisement, s'est développée et grandit chaque jour la race métisse. Les États de l'Union sont donc aussi, à double titre, une *aire de formation;* et il en est de même, à coup sûr, des autres parties de l'Amérique.

Mais il est évident que les limites de ces aires continentales ne sauraient être déterminées avec la précision que permet un habitat insulaire. Les milieux ne changent pas brusquement d'une contrée à l'autre; les éléments ethniques, mis en présence, ne sont pas rigoureusement cantonnés. En outre, une race en se multipliant peut envahir ses voisines ou bien elle peut, au contraire, perdre du terrain sous la pression d'ennemis plus forts qu'elle. Le premier cas a été dans le passé celui des vrais Peaux-Rouges, qui me semblent avoir acquis tous leurs caractères, seulement à l'est des montagnes Rocheuses, sous l'empire du même milieu qui a transformé l'Anglo-Saxon. Les Boschimans peuvent être cités comme exemple du second cas. Leur aire de formation originelle embrassait à coup sûr un espace bien plus étendu que celui où errent aujourd'hui leurs rares tribus.

VII.— L'extension du métissage humain et son importance croissante, une fois mise hors de doute, il est naturel de se demander ce que sont ces fils des races croisées et quelle influence bonne ou mauvaise ils pourront exercer sur la future humanité, dont ils sont destinés à devenir un des facteurs les plus importants. Ici encore, nous rencontrons de la part de bien des polygénistes éminents les assertions les plus pessimistes. Pour eux, le croisement est en lui-même une cause d'abâtardissement et ne peut donner naissance qu'à des populations inférieures physiquement et moralement.

C'est encore faute d'avoir étudié suffisamment les faits que l'on a admis ces tristes conclusions. Sans doute, là où le métis, presque toujours fils d'un père blanc, est abandonné à la mère; là où il ne rencontre dans le monde, en haut que le mépris, en bas que la haine, il peut, il doit mériter la plupart des reproches qu'on lui adresse au point de vue moral; et, la débauche aidant, il se dégrade, en outre, physiquement. Et pourtant, qui ne connaît de réputation les charmes des quarteronnes de nos colonies? Au dire de M. Taylor, les Mulâtresses de l'île Tristan da Cunha ne leur cèdent en rien; ce voyageur anglais en

a vu qu'il place au-dessus de toutes les jeunes filles de la terre. Un de ses compatriotes, le docteur Clarke, signale encore comme remar-



FIG. 151. — Jacqueline Riquet, négresse, et sa fille, mulâtresse. (Collection du prince Roland Bonaparte.)

quables par leur beauté les femmes issues du croisement entre les Cosaques et les Kalmouks du Don, bien que ces derniers soient fort laids.

Si le croisement était une cause de dégradation à peu près inévitable, il est évident que ce résultat devrait s'accuser surtout à la suite des unions entre le Blanc et le Nègre, universellement accepté comme le type le plus inférieur de l'humanité. Or, les faits généraux que je viens d'indiquer protestent déjà contre cette conséquence purement hypothétique; et voici un exemple bien fait pour jeter du jour sur la question. Bien que réduits, les portraits que j'emprunte au magnifique ouvrage du prince Roland Bonaparte sur les habitants de Surinam et les détails si précis donnés par l'auteur, permettent de suivre les effets de ce croisement. Ils reproduisent les traits de quatre femmes originaires de cette colonie et appartenant aux classes inférieures de la société. Ils n'en attestent pas moins que, même une certaine prédominance du sang inférieur n'entraîne pas nécessairement les conséquences que l'on aurait pu craindre, et que l'influence du sang supérieur relève rapidement le type intermédiaire.

Jacqueline Riquet (fig. 151) est une Négresse pur sang, mais d'un teint relativement clair (n° 43 de l'échelle de Broca), qui, après avoir travaillé sur une plantation, est aujourd'hui marchande de fruits. Sa fille, âgée de trois ans, a pour père un juif. C'est donc une petite *Muldtresse* ayant un demi de sang blanc et un demi de sang nègre (fig. 151). Son teint est d'un jaune légèrement teinté de rouge (n° 26; Br.).

Amalia Fri-Mason est aussi une *Muldtresse* intelligente et vive, simple servante dans la colonie (fig. 151). Elle a le teint brun assez foncé (n° 37; Br.).

Gérardina est une *Karboegerine*, c'est-à-dire qu'elle est fille d'un Mulâtre et d'une Négresse. Elle a donc un quart de sang blanc et trois quarts de sang nègre (fig. 153). Son teint est couleur café brûlé clair (n° 21; Br.).

Wilhelmina van Ede, servante comme Amalia, est une *Métisse*, fille d'un Blanc et d'une Mulâtresse. Elle a, par conséquent, trois quarts de sang blanc et un quart de sang nègre (fig. 154). La couleur de sa peau rappelle la teinte du café au lait clair (n° 46; Br.).

Ces portraits, et les témoignages que je rappelais plus haut, répondent suffisamment aux assertions que je combats. Il est évident que le métissage n'est pas nécessairement une cause de dégradation physique. Il ne l'est pas davantage au point de vue intellectuel et moral, là où les unions se sont accomplies régulièrement et où l'adoucisse-

ment des préjugés laisse une place dans la société aux enfants de la race blanche et d'une race colorée quelconque.

Dans l'Amérique du Sud, les Paulistas, population à peu près exclusivement métisse, est la plus énergique, la plus intelligente du Brésil, et ses femmes sont renommées pour leur beauté proverbiale.



Fig. 152. — Amalia Fri-Mason, mulâtresse. (Collection du prince Roland Bonaparte.)

Dans le Centre-Amérique, m'écrit M. Torrès-Caicédo, des Mulâtres sont orateurs, poètes, publicistes, et l'un d'eux a été vice-président de la Nouvelle-Grenade. Dans l'Amérique du Nord, nous dit Wilson, les Dahcotas du Missouri, les plus avancés en civilisation et le plus souvent métis, frayent avec les meilleures classes de la société blanche; à New-York, sur vingt-sépt professeurs d'une grande école officielle, neuf sont des Indiens; à l'école de Cattaraugus, citée comme modèle par le Commissaire des Affaires Indiennes, tous les professeurs sont des Peaux-Rouges plus ou moins métissés; les Iroquois du Canada,

qui presque tous ont aussi du sang blanc dans les veines, ont de magnifiques fermes où l'on trouve des pianos et vont en cabriolet; à Alaska, les métis comptent dans leurs rangs des prêtres, des officiers du gouvernement, etc., et vivent sur le pied d'une égalité parfaite avec les colons d'origine européenne; dans le Groënland, il s'est



FIG. 153. — Gérardina, Karboegerine. (Collection du prince Roland Bonaparte.)

formé une belle race (*a fine race*) à demi danoise et de nombreux métis esquimaux existent également au Labrador. Ils sont plus forts, plus hardis que les indigènes pur sang; le docteur Rae les a toujours pris de préférence pour guides. On sait quels éloges Beechey a fait des Pitcairniens. Les métis néo-zélandais paraissent ne leur céder en rien.

« Les sang-mêlés, dit M. Nicholls, sont remarquables, non seulement par l'élégance de leurs formes, mais aussi par leur intelligence...

Les femmes de cette classe sont remarquables par leur beauté, qui rappelle le type hispano-moresque. »

A ces témoignages portant sur des populations entières, on pourrait à coup sûr ajouter bien des faits particuliers qui montreraient que,



Fig. 154. — Wilhelmina van Ede, métisse. (Collection du prince Roland Bonaparte.)

parmi les métis, se rencontrent, aussi bien que dans les races les plus pures, des individus que leurs facultés intellectuelles ont placé aux premiers rangs de leurs concitoyens ; mais on ne s'est pas encore avisé de faire des recherches dans cette direction. Pourtant en Europe même, on peut citer quelques exemples bien faits pour attirer l'attention. Les deux Humboldt étaient fils d'un père Prussien et d'une mère Française. Dira-t-on que la différence des races n'était pas ici assez considérable pour que le croisement pût exercer une influence néfaste? Mais notre Alexandre Dumas était un tierceron ; le grand poète Pouchkine était

le petit-fils du Nègre Annibal, qui s'éleva par son mérite aux premiers grades de l'armée russe; et Lislet Geoffroy, le mulâtre, était correspondant de notre Académie des sciences.

On voit, par ce qui se passe de nos jours, que le croisement n'est pas pour les races qu'il engendre une cause de dégénérescence. Et, s'il fallait un dernier et grand exemple emprunté au passé, pour confirmer cette conclusion, je rappellerais qu'en définitive à peu près tous les Blancs européens ne sont que les métis des diverses races qui ont successivement envahi et peuplé l'occident du vieux monde, depuis les temps tertiaires jusqu'à nos jours.

Là même est sans doute une des causes de notre supériorité. Une race restée trop pure doit être exposée à tourner dans le même ordre d'idées. Guerrière, elle s'usera sur elle-même; pacifique, elle tombera facilement dans la torpeur. Le mélange des sangs multiplie et diversifie les tendances de toute sorte aussi bien que les caractères physiques, et l'esprit général de la population s'agrandit. Ne craignons donc pas que les races futures, issues du croisement le plus vaste qui se soit jamais accompli, soient au-dessous des races contemporaines. Tout, au contraire, semble indiquer qu'elles les dépasseront, au moins à certains égards, et qu'elles ouvriront des voies jusqu'ici inconnues à l'activité des nations de l'avenir.

VI. — Les phénomènes qui résultent du croisement entre races humaines, la manière dont les caractères parfois opposés du père et de la mère se font leur part dans le métis, n'ont pas encore été étudiés avec le soin qu'ils méritent et je ne saurais trop appeler sur ce point l'attention des hommes de science placés dans des conditions favorables à cet ordre de recherches. Toutefois les lois générales de l'hérédité permettent d'interpréter et de comprendre la plupart des faits recueillis jusqu'à ce jour.

L'union d'individus de races différentes entraîne entre leurs deux natures une lutte dont le théâtre est le champ où s'organise le nouvel être. Or, cette lutte n'a pas lieu en bloc, pour ainsi dire, comme on l'a généralement admis. Chacun des caractères des deux parents combat pour son propre compte contre le caractère correspondant. Lorsque l'*énergie héréditaire* est égale de part et d'autre, il s'ensuit nécessairement une sorte de transaction, dont la conséquence est la *fusion* des caractères maternel et paternel en un caractère intermédiaire. Si les

énergies sont très inégales, le métis hérite d'un caractère emprunté de toutes pièces à l'un de ses parents; mais celui-ci, vainqueur sur un point, peut être vaincu sur un autre. De là, résulte chez le métis la *juxtaposition* de caractères pris à chacun des types dont il est le fils.

On s'est trompé lorsqu'on a cherché d'une manière générale et absolue, dans la différence des sexes, l'origine des caractères qui distinguent les métis, lorsqu'on s'est efforcé de déterminer lequel du père ou de la mère exerçait le plus d'influence sur les résultats du croisement. En réalité, l'avantage peut revenir tantôt à l'un, tantôt à l'autre. Chacun d'eux transmet à son fils ceux de ses caractères qui l'emportent, au point de vue de l'énergie héréditaire. Ainsi s'expliquent aisément les irrégularités, les contradictions apparentes qui ont surpris et dérouté quelques anthropologistes éminents. Tout le monde a facilement admis que le métis puisse présenter des caractères intermédiaires entre ceux des deux parents et l'on a regardé la *fusion* comme devant toujours être le résultat du croisement. La *juxtaposition*, au contraire, a paru le plus souvent invraisemblable et a été méconnue ou niée. Les faits constatés chez les animaux auraient pourtant dû conduire à des idées plus justes. Ici encore, l'homme n'obéit pas à des lois spéciales, et tout se passe chez lui comme chez les mammifères domestiques lorsque l'on en marie les races.

Je reviendrai à diverses reprises sur les questions de cette nature, dans le chapitre consacré à l'examen des principaux caractères physiques. Ici je me borne à citer un ou deux exemples à l'appui de ces considérations générales. Il est évident que, chez Wilhelmina (fig. 154), le sang blanc accuse sa prépondérance, principalement par la modification avantageuse qu'a subie l'ensemble de la face, qui n'a guère plus du type africain que l'épaisseur un peu exagérée des lèvres. L'influence du sang nègre se trahit pourtant par la couleur café au lait de la peau et bien davantage encore par les caractères de la chevelure, restée presque complètement celle d'une Négresse. Chez cette jeune fille, le teint présente un exemple de la *fusion des caractères;* les cheveux et les traits du visage un exemple de *juxtaposition.*

Ce double résultat du croisement ne se montre pas seulement à l'extérieur. La charpente osseuse présente les mêmes phénomènes. C'est ce dont j'ai pu m'assurer dans bien des circonstances et surtout en étudiant l'ossuaire du Petit-Morin. J'y ai rencontré entre autres bien

des cas curieux de *juxtaposition.* Chez un des squelettes qui en font partie, la face et la région frontale présentaient tous les traits de la race de Cro-Magnon; les régions pariétale et occipitale, ceux d'une tout autre race. Sur un autre squelette, l'orbite droit, bas et allongé transversalement, reproduisait tous les caractères de ceux du grand vieillard de la Vézère; l'orbite gauche, haut et relativement étroit, appartenait à un tout autre type. M. Verneau vient de constater exactement la même disposition sur la tête osseuse d'un ancien habitant des îles Canaries, où la race de Cro-Magnon, représentée par les Guanches,



Fig. 155. — Tête brachycéphale du dolmen de Meudon, profil. (J. Thurnam.)



Fig. 156. — Tête brachycéphale du dolmen de Meudon, *norma verticalis.* (J. Thurnam.)

s'est croisée avec les représentants de types très différents. Le dolmen de Meudon, qui a été, de la part de M. Serres, le sujet d'un travail spécial, présente des faits de même nature. Deux races, l'une brachycéphale (fig. 155 et 156), l'autre dolichocéphale (fig. 157 et 158), s'y trouvaient réunies. Mais l'une avait imposé à l'autre son squelette facial à peine modifié, si bien que, chez certains individus, l'ensemble de la tête osseuse était en réalité mi parti.

Le métis peut parfois ressembler entièrement à l'un de ses parents par ses caractères physiques et à l'autre par ses caractères intellectuels et moraux. Lislet Geoffroy, dont j'ai parlé plus haut, était fils d'un Français et d'une Négresse fort peu intelligente. Il avait emprunté à sa mère tous les traits de la race nègre et jusqu'à son odeur caractéristique ; mais par les facultés intellectuelles et le caractère élevé qu'il tenait de

son père, il était supérieur à la grande majorité des Blancs. C'est un exemple de la juxtaposition portée aussi loin que possible.

Le croisement n'entraîne pas toujours l'espèce de partage que je viens d'indiquer. Parfois, l'un des types l'emporte presque entièrement sur l'autre et le métis reproduit les traits d'un seul de ses parents. Mais dans ce cas, il peut aussi y avoir alternance de ressemblance ethnique, les enfants d'un même lit se rattachant, les uns au père, les autres à la mère. Ce fait paraît se produire fréquemment à la suite de mariages entre Blancs et Peaux-Rouges. Je dois à un de mes corres-



Fig. 157. — Tête de dolichocéphale du dolmen de Meudon, *norma verticalis*. (J. Thurnam.)

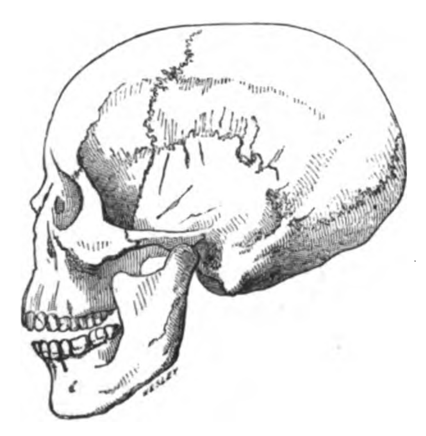


Fig. 158. — Tête de dolichocéphale du dolmen de Meudon, profil. (J. Thurnam.)

pondants des détails précis sur quatre familles canadiennes de ce genre. Dans tous les quatre, le mari était Blanc, la femme appartenait à la population indigène. La première comptait six enfants présentant tous les caractères très marqués de la race sauvage. Dans la seconde, deux garçons étaient franchement Peaux-Rouges, trois filles parfaitement Blanches. Dans la troisième, sur douze enfants, sept reproduisaient les traits de la mère Peau-Rouge et cinq ceux du père Blanc. Enfin dans la quatrième, à côté de deux garçons et de quatre filles présentant un mélange plus ou moins marqué des caractères du père et de la mère, se trouvaient deux filles, l'une entièrement Peau-Rouge, l'autre entièrement Blanche.

Mon correspondant ajoute que la ressemblance unilatérale des métis avec un seul de leurs parents ne se présente que très exceptionnelle-

ment au Canada, dans le croisement du Blanc et du Nègre. Il en est de même partout où les deux races se sont rencontrées et ce fait nous apprend que les phénomènes du métissage varient selon les éléments ethniques associés. A cet égard encore, l'homme se comporte comme les animaux.

VIII. — Le milieu agissant d'une manière générale et relativement uniforme dans une région donnée, les races qui se forment seulement sous son influence se constituent parfois presque en même temps sur de vastes espaces. C'est ainsi qu'au siècle dernier, au dire d'Azara, les bœufs sans cornes, spontanément apparus dans l'Amérique du Sud, envahirent en peu d'années des provinces entières, bien qu'on cherchât à les détruire, parce qu'ils se prêtaient moins bien que les bœufs cornus aux manœuvres du lasso. Le Blanc européen a présenté aux États-Unis le même phénomène. « Nous avons vu, dit Andrew Murray, une race d'hommes se former sous nos propres yeux, aussi bien caractérisée comme *race* que n'importe quelle autre. Le changement s'est effectué sur toute l'étendue des États-Unis, sans qu'on ait observé des hommes de transition; et, ce qui est encore plus extraordinaire, il s'est opéré en même temps dans toute la région où on le rencontre. »

Il y a sans doute bien des réserves à faire au sujet de l'espèce de changement à vue admis par l'éminent zoologiste anglais; mais cela même montre comment le résultat des actions de milieu, lentement accumulées, avaient frappé tous les yeux, à un moment donné.

Les races dues au croisement se comportent d'une manière tout autre. La race métisse ne se constitue pas d'emblée avec tous les caractères qu'elle aura plus tard. L'uniformisation en est toujours lente, alors même que l'intelligence humaine s'efforce de régulariser les phénomènes. Quand M. Malingié croisa ses moutons français avec les races anglaises, pour obtenir sa race charmoise, il n'obtint d'abord que des produits étrangement discordants. Plus de vingt générations furent nécessaires pour *asseoir* la race métisse; et, si l'habile éleveur atteignit son but, c'est qu'il mit en œuvre la *sélection raisonnée*, c'est qu'il poursuivit son expérience seulement avec des individus choisis et élimina tous les autres.

La constitution d'une race métisse humaine ne peut que présenter les mêmes phénomènes d'une manière plus accentuée encore. La race immigrante est toujours cantonnée au début; et, par suite, le métissage

commence par être plus ou moins local. A chaque union croisée, une véritable lutte physiologique s'engage entre les deux types, sous l'influence des lois de l'*hérédité directe*. Ainsi que je l'ai dit plus haut, cette lutte se décompose pour ainsi dire en autant de combats partiels que le père et la mère possèdent de traits caractéristiques, et le métis de première génération accuse les victoires et les défaites de chacun d'eux par la *fusion* ou la *juxtaposition des caractères* empruntés aux deux parents.

Dans les générations suivantes, l'*hérédité alternante* et l'*atavisme* entrent en jeu, compliquent et diversifient de plus en plus les résultats. Tout se passe alors chez l'homme comme dans cette famille de chiens braques et épagneuls dont Girou de Buzareingues a raconté la curieuse complication; comme chez ces moutons andalous à laine noire; comme chez ces vers à soie à cocons blancs, dont même une sélection sévère n'a pu écarter quelques retours à un type presque oublié. En outre, des unions de premier lit sont contractées, continuellement, et la série des phénomènes recommence sans cesse. Enfin, l'homme ne s'applique pas à lui-même la *sélection raisonnée* qui fait la puissance des éleveurs.

Il est facile de comprendre qu'un temps bien long est nécessaire pour uniformiser des populations grandissant sous des influences perturbatrices aussi nombreuses et aussi énergiques. Mais, si des circonstances spéciales et surtout l'isolement lui viennent en aide, le type mixte, résultant du croisement, semble pouvoir se fixer au bout d'un nombre de générations assez peu considérable. Les détails donnés par Beechey paraissent indiquer que tel a été le cas pour les Pitcairniens, métis d'Anglais et de Polynésiennes. Il est vrai que, dans ce cas particulier, la fusion a dû être facilitée par la parenté des deux éléments ethniques mis en contact dans une petite île. En effet, nous verrons plus tard que les Polynésiens appartiennent à un rameau de la race blanche. Lors du croisement du Blanc avec le Nègre, la lutte entre les deux types, s'accusant par le peu d'uniformité de la population, ne peut qu'être bien plus longue, même dans les circonstances les plus favorables. D'après les observations de M. Cazalis, elle dure encore chez les Zoulous, métis d'Arabes et de Nègres, quoique le croisement qui a donné naissance à cette population remonte déjà à plusieurs siècles et que le sang nègre soit chez elle très prédominant.

CHAPITRE X.

Des caractères ethniques en général.

I. — L'anthropologiste qui entreprend l'histoire des races humaines a devant lui une tâche entièrement semblable à celle du zootechniste qui cherche à faire connaître les *races* d'une de nos espèces domestiques. Il doit procéder comme ce dernier et suivre les mêmes méthodes. S'écarter de ce point de vue, c'est s'exposer à tomber presque à coup sûr dans le vague des hypothèses que rien ne justifie et courir à l'erreur.

Les races animales se distinguent les unes des autres par des *caractères* de diverses natures. Le zootechniste, après avoir fait connaître les formes et les proportions du corps d'une race bovine, ne manquera pas d'insister sur le développement plus ou moins accusé des systèmes osseux et musculaire, sur le plus ou moins d'aptitude à l'engraissement, sur les qualités laitières, sur les prédispositions à contracter aisément certaines maladies ou à leur résister; c'est-à-dire qu'à côté des *caractères extérieurs* il placera des *caractères physiques* relevant de l'anatomie, de la physiologie, de la pathologie. S'il parle d'une race canine, il se gardera bien d'oublier ses instincts pour la chasse à courre ou d'arrêt, le développement plus ou moins marqué de ses facultés d'attachement au maître, de facilité à apprendre; c'est-à-dire qu'aux caractères indiqués plus haut, il ajoutera des *caractères intellectuels*.

Tous ces caractères se retrouvent chez l'homme et l'anthropologiste doit naturellement en tenir compte. Mais, nous l'avons vu plus haut, l'homme, animal par son corps, et à certains égards par son intelligence même, possède *un quelque chose* de plus d'où résultent des manifestations spéciales se rattachant à la moralité et à la religiosité. Ces manifestations varient le plus souvent d'une race à l'autre et ne peuvent pas davantage être négligées; elles fournissent une nouvelle classe de caractères, les *caractères moraux* et *religieux*.

Mais, tout en faisant entrer en ligne de compte les particularités propres que présentent dans chaque race l'intelligence, la moralité, la religiosité, l'anthropologiste ne doit jamais oublier que son rôle est avant tout celui d'un naturaliste. Sa tâche est de constater les faits, les *phénomènes* et de reconnaître ceux qui caractérisent les divers groupes humains. Il doit laisser aux théologiens et aux philosophes les problèmes multiples et jusqu'ici inabordables pour la science, que soulèvent ces phénomènes, attributs de l'espèce humaine.

II. — Ces courtes observations suffisent pour répondre à une question qui se présente tout d'abord dans l'étude des races humaines. Quelle importance relative faut-il attribuer à des caractères de nature si différente? Quels sont ceux qui devront servir de base à une classification naturelle et méthodique?

A se placer au point de vue de Cuvier et de la *doctrine des caractères dominateurs*, on peut être tenté de mettre en première ligne les caractères intellectuels, moraux, religieux. Tout le monde s'accorde, en effet, pour accorder le premier rang aux populations chez lesquelles ces manifestations de l'être humain ont atteint le degré le plus élevé ; et il peut paraître naturel d'attribuer aux caractères, d'où ressort cette supériorité, une valeur plus grande qu'à tous les autres. Quelques rares anthropologistes ont pensé et agi ainsi. Mais, cela même les a conduits à des rapprochements et à des fractionnements également inacceptables; car les représentants d'un même type humain peuvent, surtout au point de vue intellectuel, s'être arrêtés au dernier degré ou avoir atteint le sommet de l'échelle sociale. Les races blanches nous montreront des exemples des deux extrêmes.

En anthropologie comme en zoologie et en botanique, il faut en revenir à la *méthode naturelle* telle que l'entendait Antoine-Laurent de Jussieu, et regarder comme prépondérants les *caractères les plus généraux et les plus persistants*. Or, tout le monde sait que bien des populations diffèrent d'état social, de langage, de religion tout en présentant la plus grande ressemblance dans les traits extérieurs et les particularités anatomiques, physiologiques, etc. Les caractères physiques l'emportent donc au point de vue de la généralité.

En outre et surtout, une population entière, aussi bien qu'un individu, peut, en bien peu de temps, s'élever ou s'abaisser dans l'échelle sociale, changer de langage, de religion... Les caractères tirés de son

organisme physique ne se transforment pas pour cela; ils joignent donc la persistance à la généralité. A ce double titre ils doivent avoir le pas sur des caractères, plus nobles sans doute, mais essentiellement moins généraux et plus variables.

Les caractères physiques eux-mêmes présentent une certaine hiérarchie au point de vue dont il s'agit. En quelques générations, les aptitudes pathologiques, les particularités physiologiques propres à une race s'altèrent et se transforment sous l'influence de conditions d'existence nouvelles, tandis que les formes générales du corps, les traits du visage, la nature des cheveux, etc., se modifient beaucoup moins facilement, si bien qu'on a nié leur variabilité. Les caractères morphologiques extérieurs doivent donc passer avant les précédents. Enfin les caractères ostéologiques traversent, parfois presque sans altération, une longue suite de siècles. C'est donc à eux que l'anthropologiste naturaliste devra attacher le plus d'importance.

Nous retrouvons, jusque dans les caractères tirés du squelette, cette hiérarchie sur laquelle je tiens à appeler l'attention. Peut-être des recherches plus multipliées montreront-elles un jour que le bassin et les grands os longs des membres antérieurs et postérieurs présentent, de race à race, des modifications aussi caractéristiques, aussi persistantes que celle de la tête osseuse. Mais cette étude est encore peu avancée et les conclusions tirées des faits recueillis jusqu'à ce jour n'ont, dans la plupart des cas, qu'une valeur secondaire. Au contraire, l'examen comparatif des têtes osseuses, facilité par le grand nombre de pièces de ce genre réunies dans nos collections, a conduit à des résultats de premier ordre et vraiment remarquables.

Dans nos *Crania ethnica*, M. Hamy et moi avons passé en revue au point de vue craniologique toutes les principales races humaines et un très grand nombre de leurs dérivés. Or, à part un petit nombre d'exceptions, qui s'expliqueront sans doute un jour, toutes les fois que nous avons eu à examiner des groupes bien connus et déjà bien définis à l'aide de données fournies par la géographie, l'histoire, la linguistique, etc., nos conclusions ont concordé avec celles de nos devanciers. La craniologie n'a fait alors que confirmer des résultats acquis par des voies fort différentes. Cela même prouve que, à elle seule, elle aurait suffi pour distinguer et classer ces groupes. Par conséquent, en l'absence de toute autre donnée, on pourra accepter avec

confiance les conclusions auxquelles aura conduit l'étude attentive de la tête osseuse.

Les caractères de cet ordre ne permettent pas seulement de déterminer et de circonscrire des groupes humains homogènes ; ils fournissent aussi le moyen de découvrir et de préciser les divers éléments ethniques réunis dans une même population. Bien souvent, lorsque, sous l'influence du milieu, les autres caractères physiques, les traits, la taille, la couleur, se sont plus ou moins uniformisés, lorsque le langage, les mœurs, la religion sont devenus identiques, les différences crâniennes originelles persistent ou reparaissent chez un nombre plus ou moins considérable d'individus et trahissent la multiplicité des origines. Quelques têtes osseuses bien caractérisées, mêlées à une foule d'autres de même provenance, mais d'un type différent, suffisent pour renseigner sur ce point l'anthropologiste, comme un petit nombre de fossiles éclairent le géologue.

Toutefois, lorsqu'il s'agit de *races*, les caractères même les plus fixes et les plus généraux n'ont pas la même valeur que lorsqu'on s'occupe d'*espèces*. Les caractères craniologiques eux-mêmes perdent ici parfois de leur portée, ou mieux, deviennent insuffisants pour nous renseigner. L'ethnologie trouve parfois alors des données plus instructives dans d'autres particularités relevant aussi de l'organisme ou même des manifestations de l'intelligence ou des instincts religieux et moraux. C'est là un point sur lequel je reviendrai tout à l'heure.

III. — Il ne faut pas demander aux caractères physiques plus qu'ils ne peuvent donner et leur attribuer des significations qu'ils n'ont pas.

Nous manquons de notions précises relativement aux caractères de l'homme primitif. Par suite de cette ignorance, nous ne pouvons pas rapporter à ce terme de comparaison les diverses races qui peuplent le globe. Connaissant bien mieux la race blanche que les autres, on l'a naturellement prise pour norme, et rien n'était plus légitime. Mais on est allé plus loin. Quelques-unes des populations qu'elle comprend sont à la tête du mouvement intellectuel, religieux et moral ; on n'a songé qu'à elles, et, en vertu d'idées préconçues, on a voulu établir une relation intime entre cette supériorité et les caractères physiques extérieurs ou anatomiques qui les distinguent. La plus légère différence morphologique entre le Blanc et une population colorée quelconque a été regardée comme accusant l'infériorité de celle-ci. On a tiré des con-

clusions analogues des dissemblances qui distinguent certains groupes blancs de tel autre groupe de même race déclaré supérieur *a priori.* C'est ainsi que la saillie du talon, plus prononcée chez un grand nombre de Nègres qu'elle ne l'est chez le Blanc, a été signalée comme un signe de dégradation et que les Blancs brachycéphales ont été proclamés inférieurs aux dolichocéphales. La brièveté du talon, la dolichocéphalie devenaient ainsi des signes de supériorité ethnique. Dans le premier cas, on oubliait que Desmoulins a fort bien montré, à propos des Boschimans, de quelle utilité peut être un long talon pour des sauvages chasseurs et qu'il est des Nègres à talon court ; dans le second, on oubliait que les Esquimaux sont au nombre des races dont la tête est le plus allongée d'avant en arrière (fig. 128, 129 et 130), et qu'ils n'en sont pas moins restés jusqu'ici au plus bas degré de l'échelle sociale.

Enfin en adoptant les conclusions que je viens de signaler, on oubliait encore que tous les Blancs ne sont pas à la tête de la civilisation ; qu'il est des groupes humains, appartenant incontestablement au même type que nous, qui sont de beaucoup inférieurs à bien des représentants des races colorées. Les Blancs du nord-ouest de l'Amérique que nous ont fait connaître Meares, Dixon, Maurelle,... sont restés pêcheurs et vivent à l'état de tribus. Ils sont donc bien au-dessous des grands peuples jaunes de l'Asie et même de la plupart des Nègres de Guinée, qui sont tous cultivateurs et ont formé quelques États considérables. On voit que, dans ces régions et à prendre pour norme les Chinois ou les Noirs de Juida, les comparaisons entreprises sous l'empire d'idées analogues à celles que je viens de signaler conduiraient à regarder la couleur blanche comme un signe d'infériorité, résultat que n'accepteraient pas à coup sûr mes contradicteurs eux-mêmes.

A s'en tenir aux faits, tout concourt à prouver qu'il n'existe aucun rapport réel entre la supériorité fondamentale d'une race et ses caractères physiques. Ceux de ces derniers qui par leur nature sembleraient devoir le mieux se prêter à l'hypothèse que je combats lui échappent de la manière la plus évidente, dès qu'on y regarde un peu de près. La capacité du crâne, par exemple, quoique indiquant le développement relatif des organes de l'intelligence, ne fait nullement exception.

C'est ce que met bien en évidence le tableau ci-joint dans lequel la capacité crânienne est exprimée en pouces cubes. Je l'emprunte tex-

tuellement à Morton, dont le témoignage ne sera certes pas suspect. Toutefois, l'anthropologiste américain a placé les races dont il a cubé les crânes un peu au hasard et s'en est tenu à peu près à l'ordre géographique. Je les ai disposées en suivant la série décroissante formée par les moyennes et j'ai indiqué par des accolades les capacités communes à deux ou plusieurs races. En outre, j'ai calculé la différence entre les maxima et les minima. Ces dispositions fort simples font ressortir quelques résultats importants que l'on ne saisit pas d'emblée sur le tableau de Morton et qui ont échappé à l'auteur. :

RACES.	MOY.	MAX.	MIN.	DIFF.
Anglais	96	105	91	14
Germains	90	114	70	44
Anglo-Américains		97	82	15
Arabes	89	98	84	14
Gréco-Egyptiens des catacombes	88		74	23
Irlandais	87	97	78	19
Malais	86		68	29
Persans				
Arméniens		94	75	19
Circassiens				
Iroquois	84			
Lénapes				
Chérokés		104	70	34
Shoshones				
Nègres d'Afrique	83	99	65	34
Polynésiens		84	82	2
Chinois	82	91	70	21
Nègres créoles de l'Amérique du Nord		89	73	16
Hindous		91	77	14
Anciens Egyptiens des catacombes	80	96	68	28
Fellas		96	66	30
Mexicains	79	92	67	25
Péruviens		101	58	47
Australiens	75	83	68	15
Hottentots		83	63	20

Indépendamment d'autres enseignements sur lesquels j'aurai à revenir, ce tableau démontre le peu de rapport qui existe entre la capacité du crâne, ou, en d'autres termes, entre les dimensions du cerveau et le développement intellectuel et social des races. Les nombres exprimant cette capacité placent les Chinois, les Hindous, les anciens Egyptiens au-dessous des Nègres africains, des Peaux-Rouges et des Shoshones.

Est-il un seul homme, quelque peu instruit, qui puisse accepter, comme expression de la vérité, une théorie qui conduit à regarder les peuples les plus anciennement civilisés comme étant moins intelligents que des tribus restées jusqu'à nos jours à l'état barbare ou sauvage?

IV. — Sous l'empire des préoccupations inspirées par les doctrines transformistes, on est allé encore plus loin. On a voulu voir dans certaines particularités extérieures ou anatomiques non seulement des *caractères d'infériorité,* mais encore des *signes d'animalité.* On a attribué à l'influence ancestrale des singes, que l'on donne pour pères à l'homme, quelques-uns des traits qui séparent des Blancs les races colorées et surtout le Nègre. On a regardé ces caractères différentiels comme autant de cas d'*atavisme partiel* et l'on a cru avoir ainsi rendu compte de leur existence. Réciproquement ces mêmes caractères ont été invoqués comme autant de preuves de notre origine simienne.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, je n'ai pas à discuter et à réfuter ici le transformisme ; je l'ai fait assez souvent ailleurs. J'ai d'ailleurs indiqué tout à l'heure quelques-uns des faits qui devraient faire repousser, surtout par les transformistes, comme étant inconciliable avec les principes fondamentaux de leurs théories, l'hypothèse de l'origine simienne de l'homme. Laissant donc de côté la question générale, je me bornerai à faire une seule remarque.

A force de songer aux animaux, les anthropologistes dont il s'agit en ce moment ont fini par oublier l'homme. Si leur attention s'était quelque peu dirigée de ce côté, ils auraient compris que l'histoire de l'évolution humaine permet souvent d'expliquer d'une manière très simple l'apparition des particularités propres à certaines races et d'en préciser la nature, sans recourir à n'importe quelle espèce animale ; si bien qu'à la *théorie simienne* repoussée par la science, on peut, dans bien des cas, substituer une *théorie évolutive humaine* reposant sur des observations précises. Pour mieux faire comprendre ma pensée, je citerai seulement deux exemples.

Dans le bassin du Nègre adulte, le diamètre antéro-postérieur est relativement plus grand et les iléons sont sensiblement plus verticaux que chez le Blanc qui a pris tout son développement. Par là, cette région du squelette se rapproche de ce qui existe chez les mammifères, chez les singes en particulier. On n'a pas manqué de reporter à nos prétendus ancêtres l'origine de cette disposition. On oubliait

qu'elle se présente aussi à un haut degré chez le fœtus du Blanc européen; que chez lui elle est tout aussi prononcée que chez n'importe quel singe; qu'elle s'atténue progressivement, mais qu'elle reste habituellement plus ou moins marquée chez l'enfant jusque vers l'âge de sept ans. L'étroitesse du bassin, la verticalité des iléons ne sont donc en réalité chez le Nègre que des *caractères fœtaux* ou même des *caractères infantiles*, qui persistent chez l'adulte, par suite d'un de ces *arrêts de développement* ou mieux d'*évolution* dont E. Geoffroy Saint-Hilaire a depuis si longtemps signalé l'intervention dans des cas bien plus graves.

Chez le Nègre encore, le membre supérieur est un peu plus long que chez le Blanc et cette particularité tient essentiellement à l'élongation relative de l'avant-bras. M. Hamy, comparant chez l'adulte le radius à l'humérus, a trouvé les rapports 78,04 pour le Nègre et 72,19 pour le Blanc. Quelque légère que soit la différence, elle a suffi pour qu'on voulût y voir un *caractère simien*. Mais, ici encore l'embryogénie humaine rend aisément compte du fait sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'*influence ancestrale* d'un singe quelconque. En suivant l'évolution du membre supérieur, M. Hamy a montré que le rapport dont il s'agit est représenté par 88,88 chez l'embryon de deux mois et demi, qu'il décroît d'âge en âge et est encore de 72,30 chez l'enfant de treize ans. Chez le fœtus de cinq mois, il est de 80,42 et de 77,68 chez celui de sept mois. Le Nègre présente donc, à cet égard, les proportions normales d'un fœtus d'âge intermédiaire. Ici encore il y a chez lui, lorsqu'on le compare au Blanc, un simple *arrêt d'évolution*.

V. — Serres, qui, un des premiers, est entré dans la voie que je viens d'indiquer, est allé trop loin dans l'application d'une idée que nous voyons être juste dans certains cas. Pour lui, le Nègre n'était qu'un Blanc frappé d'un arrêt de développement général. Il n'en est rien. On trouve au contraire chez lui des caractères qui ne s'expliquent que par un *excès d'évolution*. Tel est le prognathisme de la mâchoire et des dents supérieures, si prononcé dans la plupart des races secondaires qui se rattachent à ce type, mais qui manque chez les Négritos.

En effet, dans toutes les races, le fœtus est orthognathe. Chez le Nègre africain, l'enfant ne diffère guère de l'enfant blanc sous ce rapport. Mais chez tous les deux, chez le Blanc lui-même, la mâchoire supérieure s'éloigne de la verticale d'une manière plus ou moins marquée

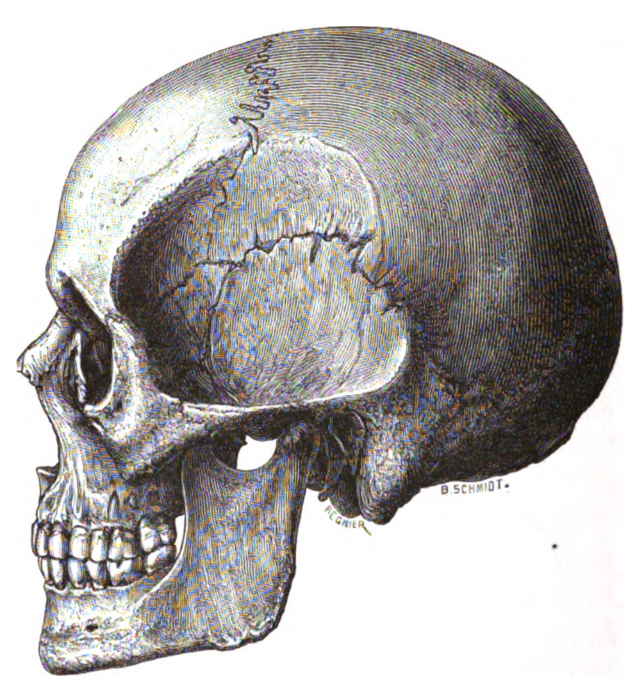


Fig. 159. — Crâne de Corse, présentant les caractères moyens des têtes osseuses européennes, profil. (D'après une photographie. C. M.)

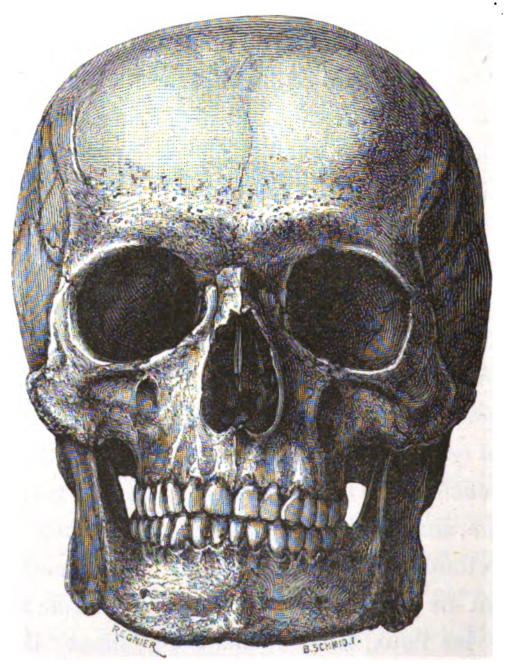


Fig. 160. — Crâne de Corse, face. (D'après une photographie. C. M.)

avec les progrès de l'âge. Les recherches de M. Topinard ont bien montré que le véritable orthognathisme n'existe dans aucune race chez les adultes, si ce n'est dans quelques cas individuels. Toutefois, chez le Blanc, ce mouvement ne produit d'ordinaire qu'une saillie médiocre (fig. 159, 160 et 161). Chez le Nègre, ce développement s'accentue fortement à l'époque de la puberté et se poursuit de manière à produire le véritable prognathisme, lequel n'est en réalité que l'exagération de ce qui existe dans les races les plus franchement blanches (fig. 162, 163 et 164). Mais si celles-ci, considérées dans leur ensemble, se rapprochent habituellement plus ou moins de l'orthognathisme, il n'en est pas de même des individus qui en font partie. Il n'est pas très rare de rencontrer chez nous, surtout chez les femmes, un prognathisme des plus prononcés; si bien que les dentistes ont dû inventer des opérations et des appareils spéciaux pour le faire disparaître. C'est un de ces cas d'*entre-croisement des caractères* sur lesquels j'ai appelé plus haut l'attention.


Fig. 161. — Crâne de Corse, présentant les caractères moyens des têtes osseuses européennes, *norma verticalis*. (D'après une photographie. C. M.)

En poursuivant cette analyse, en prenant toujours pour norme le Blanc européen, on peut disposer les caractères de la race nègre en trois séries comprenant, l'une, des traits tenant à l'*arrêt de l'évolution;* la seconde réunissant ceux qui lui sont communs avec la race blanche; la troisième enfin, ceux où s'accuse l'*excès d'évolution*. Ces considérations s'appliquent, on le comprend, à toutes les autres races.

On ne peut d'ailleurs regarder *à priori* ces *arrêts* et ces *excès* d'évolution de l'organisme physique comme autant de signes de *supériorité* ou d'*infériorité*, pas plus chez les individus que dans les races. Ainsi l'angle pariétal que j'ai fait connaître est toujours négatif chez le fœtus et chez le jeune enfant. En général, chez les adultes, il est positif dans toutes les races. Mais il était resté négatif chez notre grand Cuvier, dont la tête présentait ainsi un *caractère fœtal* ou *infantile* très accusé. Des particularités de cette nature ne sont donc pas un signe d'infériorité, quand il s'agit des individus.

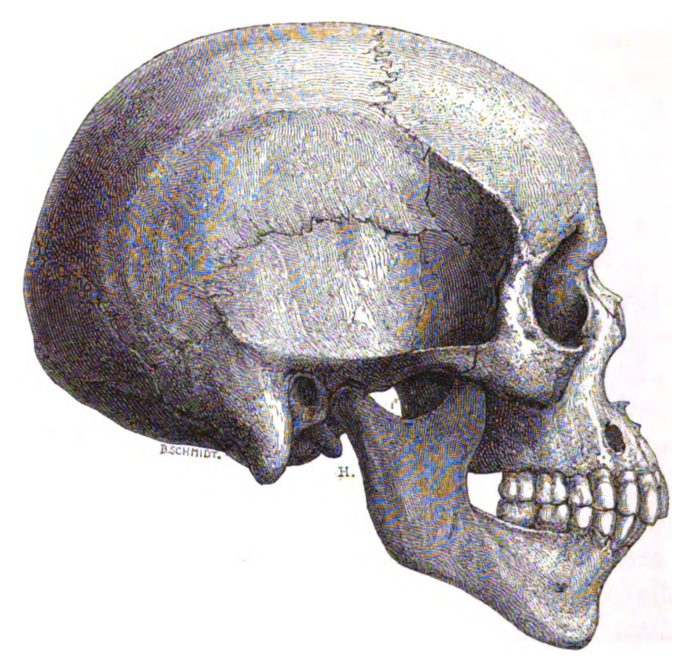


Fig. 162. — Crâne de Nègre du Soudan, présentant les caractères moyens des têtes osseuses de sa race, profil. (D'après une photographie. C. M.)

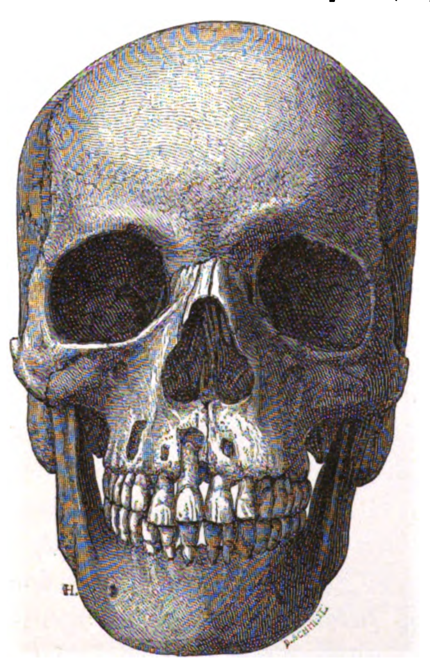


Fig. 163. — Le même crâne, face. (D'après une photographie. C. M.)



Fig. 164. — Le même crâne, *norma verticalis*. (D'après une photographie. C. M.)

Cette conclusion s'applique de même aux races considérées dans leur ensemble ; l'exemple suivant suffit pour le démontrer. L'indice orbitaire de Broca diminue par les progrès de l'évolution. Or les races blanches ont des représentants dans les trois groupes mégasème, mésosème et microsème. Toutes les races jaunes sont mégasèmes; les races noires sont mésosèmes ou microsèmes. Ainsi les Jaunes, comparés aux Nègres, présentent un arrêt d'évolution bien marqué ; les Chinois n'en sont pas moins, comme on sait, de beaucoup supérieurs à tous les Noirs.

VI. — L'étude de l'évolution humaine nous renseigne sur la cause immédiate des différences qui distinguent nos races au point de vue physique. Or, comme je l'ai dit plus haut, cette évolution s'accomplit sous l'influence du milieu ambiant. C'est évidemment lui qui commande et produit dans le mode de constitution du nouvel être, les légères déviations dont nous constatons les résultats. Les observations, les expériences multiples faites sur les animaux ne peuvent laisser de doute à cet égard.

Mais nous ne pouvons pas toujours, à beaucoup près, nous rendre compte du mode d'action du milieu extérieur et reconnaître la filière des causes et des effets. Toutefois l'homme est un des éléments de ce propre milieu et nous parvenons parfois à reconnaître sans trop de peine en quoi et comment il a agi. Par exemple, pour une race restée pure jusqu'à un moment donné, l'introduction d'un élément ethnique étranger est une cause de modification évidente ; au bout d'un certain temps, la population présentera les caractères d'une race métisse. Ce qui se passe de nos jours nous renseigne sur le passé. Lors donc que nous trouvons, dans les squelettes d'une population disparue, un mélange de traits propres à des types différents préalablement déterminés, nous pouvons affirmer que le métissage a été la cause première du caractère mixte qui distinguait cette population des souches parentes.

VII. — Rechercher les causes, qui ont pu amener l'apparition des particularités de toute sorte qui distinguent les races humaines les unes des autres, est certainement une partie de la tâche dévolue aux anthropologistes. Mais qu'ils aient pu ou non expliquer la présence d'un trait spécial, du moment que son existence est bien constatée, ils doivent l'accepter comme *caractère* et lui attribuer dans la distinction des

groupes toute la valeur qui lui revient, à raison de sa persistance et de sa généralité. Les botanistes, les zoologistes, les zootechnistes ne font pas autrement, qu'ils s'occupent d'espèces ou de races. Sous peine d'abandonner le terrain des sciences naturelles, les anthropologistes doivent raisonner et agir comme eux.

CHAPITRE XI.

Caractères physiques.

I. — Les *caractères physiques* comprennent toutes les particularités distinctives qui ressortent de l'étude de l'organisme. Ils peuvent être tirés de l'extérieur ou de l'intérieur du corps, de l'accomplissement régulier des fonctions ou des perturbations qu'elles présentent. Nous placerons donc dans cette catégorie, non seulement les caractères *extérieurs* et *anatomiques*, mais encore les caractères *physiologiques* et *pathologiques*. On comprend d'ailleurs que je ne saurais entrer, à leur sujet, dans des détails qui trouveront leur place dans l'histoire des diverses races. Je dois, dans cette *Introduction*, me borner à présenter un petit nombre de faits, à l'appui des considérations très générales qui se rattachent le plus directement aux questions examinées dans les pages précédentes. Quant aux lecteurs désireux d'en apprendre davantage, je ne puis que les renvoyer, soit aux mémoires originaux, soit à l'ouvrage où M. Topinard a condensé et discuté la masse énorme de recherches et de résultats dus aux nombreux savants qui ont abordé ces diverses questions.

II. — Parmi les caractères que l'on peut emprunter à l'extérieur du corps, nous devons mettre en première ligne les particularités que présentent l'ensemble de la chevelure et les cheveux considérés isolément.

Dans ses formes extrêmes la chevelure est plus ou moins *laineuse* comme chez les Nègres (fig. 165), ou bien raide, lisse et comme composée de crins de cheval (fig. 166). Telle est celle des races jaunes. Dans le premier cas, la coupe transversale du cheveu présente une forme elliptique allongée (fig. 167) ; dans le second, cette même coupe se rapproche de la forme circulaire qu'elle atteint fréquemment chez certaines races, par exemple chez les Japonais (fig. 168), des formes intermédiaires se rencontrent d'ordinaire chez les races aryanes et iraniennes (fig. 169). Ces formes ne sont pas d'ailleurs toujours

régulières. Pruner-Bey a montré que la coupe transversale est assez souvent triangulaire, réniforme, etc. (fig. 170).

Le plus grand diamètre mesuré par Pruner-Bey a été trouvé chez un Fidjien. Il atteignait 40 centièmes de millimètre. Le plus petit pris sur une chevelure de Papoua allait à 7 centièmes de millimètre



Fig. 165. — Nègre du Soudan, type de chevelure laineuse. (Hellwald)

seulement. Mais le plus ou moins de finesse des cheveux ne dépend pas évidemment d'un seul de ses diamètres. Elle est représentée par la surface ou l'aire de la coupe transversale. Sans entrer dans d'autres détails, à cet égard, on peut dire que, en général, les cheveux sont d'autant plus fins que l'ellipse de leur coupe est plus allongée, et d'autant plus gros, que cette même coupe se rapproche davantage de la forme circulaire. Ces derniers atteignent aussi d'ordinaire la plus

grande longueur. Les cheveux laineux sont, au contraire, courts. Ce dernier caractère atteint son maximum dans les chevelures dites *en grains de poivre* que l'on a cru longtemps pousser par touffes isolées. De nouvelles recherches et une observation très précise de M. Topinard ont montré qu'il n'en est rien. Entre les extrêmes de forme et de



FIG. 160. — Chef Shoshone, type de chevelure lisse. (Hellwald.)

grosseur, on trouve d'ailleurs tous les intermédiaires possibles et la *fusion* se montre ici aussi complète qu'ailleurs.

Il n'en est pas tout à fait de même pour l'*entre-croisement.* Pruner-Bey avait mesuré les diamètres longitudinal et transverse des nombreuses coupes exécutées par lui; mais il s'était borné à donner ses chiffres bruts. M. Topinard a fait de nouvelles recherches, calculé les *indices* moyens et a dressé un tableau qui permet de saisir aisément les conséquences générales à tirer de ce travail.

Les limites de variation de ce caractère sont très étendues. Elles

vont, pour les individus, de 100, indice fréquent chez les races jaunes, à 28 chez un Papou. Pour les moyennes, la différence est de 90 (Samoyèdes) à 40 (Papous). Et pourtant, ce qui frappe tout d'abord, c'est l'homogénéité des groupes obtenus en échelonnant les indices en série décroissante. Le haut du tableau n'est occupé que par des races jaunes ou par des races mixtes se rattachant à ce tronc; les Blancs, Aryans, Sémites ou Allophyles, sont réunis au milieu; le bas du tableau ne





Fig. 167.— Coupe de cheveux de Nègre.

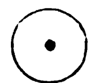


Fig. 168. — Coupe de cheveux de Japonais.

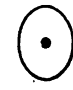


Fig. 169. — Coupe de cheveux d'Européen.

renferme que des races nègres. Je ne vois qu'une seule exception à ce groupement si régulier. On ne saurait écarter les Australiens des races noires, et cependant leur indice les place entre les Esthoniens (*Blancs Finnois*) et les Lithuaniens (*Blancs Aryans*). C'est le seul cas d'*entre-croisement* que présente ce tableau.

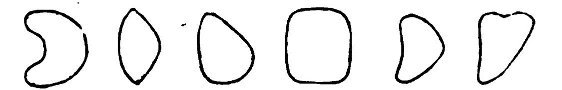


Fig. 170. — Coupes de cheveux irrégulières.

Mais, M. Topinard s'est borné à calculer les indices moyens. Or, en employant seulement les nombres donnés par Pruner-Bey, j'ai cherché les maxima et les minima; et, dès lors, ainsi que l'on devait s'y attendre, l'entre-croisement a reparu. C'est ce que permet de voir aisément le tableau ci-joint, dans lequel j'ai réuni les résultats des études de M. Topinard et ceux de mes calculs.

RACES.	MOYENNES.	MAXIMA.	MINIMA.
5 Samoyèdes	90	»	»
10 Japonais	84	99	80
13 Malais	83	87	68
2 Américains du Nord	81	99	80
8 Thibétains	80	»	»
7 Chinois	79	100	63
10 Southals de l'Inde	79	»	»
6 Guaranis	77	»	»
5 Esquimaux	77	100	66

RACES.	MOYENNES.	MAXIMA.	MINIMA.
2 Lapons	74	»	»
5 Esthoniens	73	»	»
9 Basques	72	91	50
13 Australiens	69	75	60
11 Lithuaniens	68	90	60
Allemands nombreux	65	80	53
30 Irlandais	63	91	44
10 Kabyles	63	78	60
9 Grecs	62	»	»
12 Polynésiens	62	»	»
2 Tasmaniens	60	74	60
4 Négritos	52	»	»
6 Cafres	52	»	»
10 Nègres	50	66	50
4 Hottentots	46	»	»
5 Papouas	40	56	28
Fidjiens	»	60	55
Nukahiviens	»	99	50
Tikopiens	»	87	66
Maoris	»	87	66
Néo-Irlandais	»	75	66
Néo-Calédoniens	»	92	66
Siamois	»	92	71
Gonds	»	100	52
Koles	»	97	66
Bhils	»	85	56
Aymaras	»	99	88
Américains du Midi	»	100	95
Jambas	»	100	45
Mongols	»	92	81
Turcs	»	88	50
Egyptiens	»	60	42
Momies	»	72	51
Brahmanes	»	63	57
Persans	»	66	56
Arabes	»	74	60
Italiens	»	80	68
Français	»	91	44

Je crois inutile d'insister longuement sur les conséquences qui ressortent de ce tableau. On voit que l'indice maximum 100 apparaît chez les Chinois, chez les Esquimaux, chez divers indigènes américains, chez les tribus sauvages de l'Inde; l'indice 66 figure à titre de maximum chez les Nègres et les Persans, à titre de minimum chez les Esquimaux, les Tikopiens, les Maoris, les Néo-Irlandais, les Néo-Calédoniens,

les Koles, etc. L'indice capillaire ne fournit donc pas plus que les autres de caractères absolus.

La chevelure n'en a pas moins une valeur très réelle pour la caractérisation des groupes fondamentaux de l'humanité. Elle fournit également des caractères pour la distinction des races secondaires. Enfin, elle peut donner aussi des indications parfois très précises sur les croisements intervenus entre diverses races. Pour Pruner-Bey, un nombre même très petit de cheveux bien caractérisés, un seul, dit-il, mêlés à une chevelure d'un type différent, suffit pour révéler une origine ethnique multiple et pour permettre de préciser les éléments qui ont concouru au métissage. Sans aller aussi loin que le faisait l'éminent anthropologiste, on peut admettre cette conclusion, qui concorde avec quelques faits observés chez les moutons.



FIG. 171. — Cafuso. (Hamilton Smith.)

Sans même recourir au microscope, il est parfois facile de reconnaître le métissage, grâce aux caractères généraux de la chevelure. Par exemple, là où les Jaunes et les Noirs se trouvent en contact, elle présente souvent chez les métis des caractères intermédiaires faciles à constater; elle est à la fois très crépue et très rude. Il en est de même chez les Cafusos du Brésil, métis de Nègres et d'indigènes (fig. 171). Toutefois, dans le croisement multiple du Malais, du Blanc et du Négrito, le triple métis paraît garder la chevelure lisse du premier, à en juger par la photographie de M. Montano (fig. 44).

Ainsi s'explique l'existence, aux Philippines, des *Nègres à cheveux lisses* dont ont parlé divers auteurs.

La chevelure grosse et raide serait donc un des traits qui résistent le mieux à l'épreuve du croisement. Les observations de M. Montano

concordent sur ce point avec celles que l'on a faites en Amérique. Humboldt a vu la chevelure indigène persister, même après plusieurs générations, malgré le croisement unilatéral vers le Blanc.

Les considérations tirées de la couleur des cheveux conduiraient à des résultats assez analogues aux précédents. Toutefois, il est à remarquer que l'entre-croisement est ici bien plus marqué. Tous les Jaunes et les Nègres ont des cheveux noirs. Bien des Blancs sont dans le même cas. On trouve des blonds chez les Finnois aussi bien que chez les Aryans. Enfin, les cheveux roux ont été signalés dans les races les plus diverses, appartenant aux trois types fondamentaux, comme je l'ai dit plus haut.

III. — La couleur de la peau est un des caractères qui frappe le plus et auquel on a longtemps attaché le plus d'importance, comme l'attestent les noms généralement donnés aux trois types de l'humanité. Il n'en est pourtant pas de plus variable. Ici la fusion est complète et se fait en tout sens, du noir au blanc, au jaune brun et au rouge de brique ou de cuivre. L'entre-croisement n'est pas moins accusé. Des races très pures et appartenant à des types fondamentaux différents se ressemblent parfois par ce caractère, auquel on attache ordinairement, mais à tort, une si grande valeur. Le Bichari, que toute son organisation rattache aux Sémites et, par conséquent, au tronc blanc, a le teint plus franchement noir que bien des Nègres; le Boschiman, que l'on ne peut séparer du tronc noir, est d'une teinte jaune; dans l'Inde, chez les castes élevées, la couleur varie d'une teinte analogue à celle des Européens méridionaux au noir plus ou moins accusé, sans que les autres caractères soient altérés. Ram-Mohun-Roy, le célèbre brahmane, réunissait les traits les plus purs à un teint presque noir foncé. (*A specimen of colour approaching to black*, Prichard.) (fig. 172).

Sans multiplier ces exemples j'ajouterai que la couleur varie parfois, mais non toujours, d'une manière très remarquable, chez les individus soumis à certaines conditions de milieu, parmi lesquelles la lumière me semble jouer le rôle principal. C'est là un fait facile à constater, à Paris même, chez les déchargeurs de nos ports et les *dragueurs*. Un de ces derniers sur lequel j'ai, à diverses reprises, attiré l'attention de mes auditeurs, avait le torse entier d'une teinte presque aussi foncée que celle de certains Nègres que j'avais pu voir dans les rues du Caire, bien qu'il eût tous les traits et la chevelure d'un ouvrier parisien.

Le croisement paraît exercer une influence marquée dans certains cas de variation de la couleur. J'ai déjà rappelé que le teint du Mulâtre n'est pas vraiment intermédiaire entre celui du Blanc et du Nègre. D'ordinaire, il est relativement plus jaune. Les expériences de Darwin



FIG. 172. — Ram-Mohun-Roy.

sur les résultats du croisement entre races de pigeons diversement colorées permettent d'expliquer ce fait. Il en est autrement de la coloration que présentent les métis d'Anglais et de Maori. Ils ont parfois, dit Fitz-Roy, le teint des vrais Peaux-Rouges. Les observations du docteur Cailliot, faites sur divers points de la Polynésie, confirment celles de l'amiral anglais. Ces faits nous donnent, ce me semble, au moins des

indications sur l'origine des teintes plus ou moins rougeâtres ou cuivrées, tant de fois signalées chez certaines populations à caractères mixtes et qui se sont montrées depuis des siècles jusque chez quelques Nègres de l'Afrique orientale, comme l'attestent les peintures égyptiennes et la collection de M. de Froberville exposée dans les vitrines du Muséum.

Des faits que je viens d'indiquer, il résulte que la couleur de la peau n'a pas grande valeur lorsqu'il s'agit de caractériser les groupes fondamentaux de l'humanité. Toutefois, elle permet de reconnaître, presque à coup sûr, les populations se rattachant au tronc blanc, lorsque la teinte est bien accusée et surtout quand l'épiderme est en même temps assez transparent pour laisser apercevoir le rose des joues, la couleur bleuâtre des veines sous-cutanées. Jamais rien de pareil ne se montre dans les races colorées. En outre, les diverses nuances du teint fournissent de bons caractères pour distinguer les groupes secondaires. A ce titre on ne saurait leur refuser une importance réelle, quoique moindre que celle qu'on leur attribuait jadis.

Dans le métissage, la teinte du Nègre se fait sentir pendant bien des générations, malgré le croisement unilatéral dans le sens du Blanc. On sait jusqu'où va, chez les Créoles d'origine européenne, la faculté de reconnaître la moindre trace de sang noir. Il n'en est pas ainsi de la couleur plus ou moins rouge des populations américaines. Celle-ci s'efface complètement dès la seconde génération, parfois dès la première, par le croisement avec le Blanc.

Il en est tout autrement de la couleur de l'iris des Mongols et des Américains. La couleur noire et l'expression générale de l'œil sont un des traits qui se transmettent avec le plus de persistance, malgré de nombreux croisements avec la race blanche. Humboldt avait déjà fait cette observation. M. Ferdinand Denis m'a dit avoir reconnu à ce caractère l'origine en partie indienne d'une dame, qui comptait seulement un cacique parmi ses aïeux.

IV. — L'ensemble de la face et chacun des traits dont elle se compose sont pour beaucoup dans la distinction que chacun établit instinctivement entre les races humaines. Mais cette appréciation est souvent peu raisonnée et conduit à des erreurs. Ce qui frappe avant tout, c'est la physionomie, c'est-à-dire quelque chose de très fugace, de très instable et que l'on a jusqu'ici cherché vainement à analyser et à préci-

ser. On ne tient pas habituellement un compte suffisant de l'influence exercée par le costume sur l'impression produite chez un Européen par le visage d'un Malais ou d'un Peau-Rouge. Pourtant, ce qui se passe dans nos bals déguisés devrait suffire pour se mettre en garde contre les conséquences qu'entraîne souvent ce genre d'appréciation. Qui de nous n'a quelquefois hésité à reconnaître la figure qui lui était la plus familière, par cela seul que l'individu avait changé de coiffure et de vêtements?

Le voyageur, au premier aspect d'un Peau-Rouge en grand costume de guerre ou d'un Balinais qui a laissé son torse nu et porte son sabre entre les épaules, s'exagère aisément les différences qui les séparent de nous. Qu'il revoie ces mêmes individus habillés à l'européenne et il sera tout surpris de voir qu'ils ressemblent fort à ses compatriotes. Bien souvent la couleur de la peau lui rappellera seule la différence des races. C'est ce dont on peut s'assurer en consultant les portraits photographiés réunis aujourd'hui en grand nombre dans nos collections; c'est ce que permettent de constater les observations que chacun peut faire de temps à autre dans nos rues.

Les traits du visage n'en ont pas moins, en anthropologie, une grande importance. Malheureusement il n'est pas facile de préciser les caractères que l'on peut en tirer. La fusion, l'entre-croisement se montrent ici comme ailleurs, et il est le plus souvent impossible de recourir à des mesures permettant d'obtenir des moyennes numériques. Des recherches sur le rapport entre la hauteur totale de la tête et divers diamètres transverses conduiront peut-être à quelque résultat utile. Mais, en somme, l'*indice nasal extérieur*, étudié par M. Topinard, me semble seul avoir une valeur réelle. Ici les limites de variation sont très considérables et plusieurs grands groupes humains s'échelonnent assez régulièrement. Toutefois, les Polynésiens (*Blancs Allophyles*) se trouvent réunis aux races nègres; les Tsiganes (*Blancs Aryans*, plus ou moins métissés) prennent place entre les Kalmouks (*Jaunes*) et les Peaux-Rouges (*Blancs Allophyles*, parfois fortement métissés) au milieu des races jaunes; les Géorgiens (*Blancs Allophyles*), se trouvent classés dans le même groupe;... l'entre-croisement reparaît donc encore ici, même en s'en tenant aux moyennes, et serait bien plus accusé encore si l'on prenait en considération les variations individuelles, les maxima et les minima.

J'ai déjà parlé de l'œil oblique et bridé des Mongols et des Chinois. Bien que ce caractère, très bien étudié par M. Deniker, apparaisse ailleurs d'une manière erratique, il conserve une valeur réelle, quand il existe dans un ensemble de population. Il peut aussi rendre de vrais services en trahissant le métissage d'un type donné avec la race mongolique, comme on l'a vu chez les Dacotas du Jardin d'acclimatation.

Les autres traits du visage : prognathisme, épaisseur et retroussement des lèvres, empâtement des commissures, etc., prêteraient à des considérations analogues et je crois inutile d'entrer dans ces détails. Je me borne à faire remarquer au sujet du dernier de ces caractères, si marqué chez la plupart des Nègres, que les recherches de M. Hamy en ont montré la cause anatomique. Il est dû à la fusion plus ou moins complète des muscles latéraux des lèvres, habituellement isolés chez le Blanc. Ici, comme presque toujours et quoiqu'il ne s'agisse que de parties molles, le caractère extérieur n'est que la conséquence d'une disposition anatomique.

V. — La taille et les proportions du corps fournissent encore un certain nombre de caractères secondaires pouvant distinguer des groupes humains plus ou moins circonscrits. Mais ces caractères sont, au moins dans certains cas, assez variables et placés bien manifestement sous l'influence des milieux. L'histoire des Irlandais de Flews en est la preuve. Ce qui se passe chez nous-mêmes dans les grands centres manufacturiers suffirait pour le démontrer. Les populations ouvrières, dont le docteur Morel a fait la triste histoire, constituent en réalité autant de *races dérivées,* filles des populations voisines que de meilleures conditions hygiéniques ont maintenu saines et fortes. Les races européennes transportées aux colonies sont parfois aussi modifiées au même point de vue, sans dégénérer pour cela. Les Français ont diminué de taille dans les îles du Mexique ; les Anglais ont grandi dans le Kentucky et dans l'ouest des États-Unis.

Comme tous les caractères accessibles à des mesures précises, la hauteur totale du corps met en relief d'une manière frappante les deux faits de la *fusion* et de l'*entre-croisement.* Je ne crois pas avoir besoin de reproduire ici le tableau de cent soixante-trois tailles humaines que j'ai donné ailleurs. Quoiqu'il soit composé surtout de moyennes, on y voit, du Boschiman aux insulaires de Tonga-Tabou et de Schiffer, la taille grandir progressivement depuis 1 mètre jusqu'à

1^m,93. D'un terme à l'autre, la différence est souvent de quelques millimètres, bien rarement d'un centimètre, jamais d'un décimètre. Il est évident que si nous avions la mesure de tous les individus qui ont donné ces moyennes, ces différences seraient encore bien moindres et vraiment insensibles; la *fusion* deviendrait complète.

Mais, ce que ce tableau met surtout en évidence, c'est l'*entre-croisement*. La même taille réunit les populations les plus disparates, appartenant aux races les plus diverses, par exemple des Australiens, des Quichuas et des Anglais (1^m,600); des Allemands, des Nègres et des Charruas (1^m,680); des Anglais, des Esquimaux et des Australiens (1^m,714), etc. En outre, les Blancs, les Jaunes et les Noirs sont entremêlés de la manière la plus bizarre. La moyenne des Français appartenant aux classes aisées se trouve placée entre les Charruas et les Ojibbewais; la moyenne des Belges et des Anglais entre les Nègres de Sokoto et les Indiens des Pampas, etc.

Tels sont les résultats qui ressortent de la comparaison des moyennes. Lorsqu'on tient compte des maxima et des minima, le fait général s'accuse encore bien davantage. Je n'en citerai qu'un exemple. Entre les Belges de la plus petite taille et ceux qui présentent la taille moyenne, on rencontre quarante races ou populations différentes et parmi elles des Nègres, des Fuégiens, des Juifs, des Français, des Allemands, des Bugis, des Hottentots, etc. Entre cette même moyenne et la taille maximum, quarante-quatre autres races ou populations sont échelonnées, et parmi elles encore il s'en trouve de toutes les parties du monde. Ainsi, entre le plus grand et le plus petit Belge, il n'existe pas moins de quatre-vingt-quatre degrés de hauteur que l'on retrouve chez autant de populations les plus différentes réparties sur presque tout le globe.

VI. — Toutes les parties du squelette fourniront peut-être un jour des caractères plus ou moins importants, propres à distinguer les races humaines. Toutefois, comme je l'ai dit plus haut, cette étude est encore peu avancée pour le tronc et les membres, ce qui tient surtout à la rareté relative des squelettes entiers réunis dans nos collections. Pourtant, M. Verneau a pu décrire et mesurer 208 bassins des deux sexes et de diverses races. De ce travail, bien supérieur à tous ceux que l'on possédait sur le même sujet, il résulte clairement que cette grande ceinture osseuse présente, dans les divers groupes humains, des particularités caractéris-

tiques, dont on fera un jour usage. Mais l'auteur n'a encore publié que des résultats descriptifs sans rien dire des applications. A coup sûr, cette étude, quand elle sera faite, conduira à des résultats généraux analogues à ceux que j'ai déjà signalés ; elle fera ressortir, elle aussi, la *fusion* et l'*entre-croisement* des caractères. Déjà les recherches de M. Turner sur l'indice du sacrum mettent ce dernier en relief d'une manière frappante. Parmi les *dolichohiériques* de cet auteur, les Chinois figurent entre les Tasmaniens et les Aïnos ; parmi les *platyhiériques*, les Nègres africains et mélanésiens sont placés entre les Européens et les Polynésiens.

Aux membres inférieurs, les cannelures du péroné, le plus ou moins de développement de la ligne âpre du fémur ont à juste titre attiré l'attention. Il en est de même aux membres supérieurs pour la perforation de la fosse olécranienne, pour le rapport existant entre les os longs... La clavicule elle-même a donné lieu à quelques recherches intéressantes. Mais on comprend que je ne saurais insister ici sur des particularités qui, pour la plupart n'ont qu'un intérêt secondaire, ou qui sont relatives seulement à des groupes peu nombreux et circonscrits. L'ouvrage si complet de M. Topinard me dispense d'ailleurs d'entrer dans ces détails.

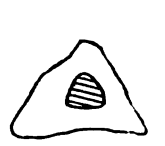


Fig. 173. — Coupe de tibia normal.

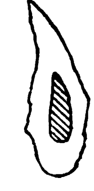


Fig. 174. — Coupe de tibia platycnémique.

Je dois pourtant dire quelques mots du *platycnémisme*. On sait que ce caractère consiste en un aplatissement plus ou moins marqué de la moitié supérieure du tibia dont la coupe, au lieu de rester triangulaire comme elle l'est normalement (fig. 173), s'arrondit d'un côté et s'allonge de l'autre (fig. 174). Considéré d'abord comme propre aux populations préhistoriques de l'Europe, il a été retrouvé depuis chez les races contemporaines les plus diverses des deux continents. Cela seul indique que l'entre-croisement se manifeste ici comme ailleurs. Les études de M. Kuhff, qui a calculé le rapport existant entre les diamètres antéro-postérieur et transverse dans un certain nombre de tibias platycnémiques, ont précisé pour quelques races ce résultat général. L'indice 66 réunit des Chinois et des Canariens et place les uns et les autres entre les anciens habitants de la caverne

de l'Homme-Mort (ind. 64) et ceux de la grotte d'Orouy (ind. 67). Les Nègres d'Afrique (ind. 71) occupent un rang intermédiaire entre les Français du huitième siècle (ind. 70) et ceux du quatrième au dixième siècle (ind. 73). Les Néo-Calédoniens (ind. 68) sont séparés de leurs frères africains par les hommes néolithiques de Cravanches (ind. 69).

VI. — Les caractères tirés de la tête osseuse ont une tout autre importance que les précédents et il en est plusieurs dont la valeur est de premier ordre, qu'ils soient empruntés au crâne ou à la face considérés isolément, ou bien aux rapports réciproques de ces deux régions. C'est là ce qu'ont bien compris les anthropologistes, par suite de la puissante impulsion donnée à cet ordre d'études par Broca, qui, malgré les travaux antérieurs de Blumenbach et de Retzius, peut être regardé comme le véritable fondateur de la craniologie ethnique. En moins de vingt ans, grâce aux leçons et à l'exemple de ce maître, les méthodes d'investigation se sont multipliées, les résultats se sont accumulés, si bien qu'il serait impossible d'en donner une idée même très incomplète. Ici encore, je ne puis que renvoyer au livre de M. Topinard et présenter quelques observations générales, faites dans le même esprit que les précédentes.

VII. — Les caractères empruntés à la tête osseuse font ressortir tout autant que la taille elle-même, les deux faits de la *fusion* et de l'*entre-croisement*, sur lesquels je ne saurais trop appeler l'attention. Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter un coup d'œil sur le tableau de Morton, reproduit plus haut et relatif à la capacité du crâne (p. 204). La première colonne, indiquant les moyennes, montre que les termes successifs de la série ne diffèrent, le plus souvent, que de 1 ou 2 pouces cubes. Une seule fois entre les Germains et les Anglais, la différence est de 6 pouces cubes (90-96), et elle est, en effet, assez considérable. Mais, si on se reporte à la colonne des minima, on voit que parmi les Anglais il en est dont la capacité crânienne est seulement de 91 pouces cubes. C'est exactement le chiffre des Chinois les mieux doués sous ce rapport. En revanche, la colonne des maxima montre que chez quelques Germains la capacité du crâne monte à 114 pouces cubes, et que quatre races seulement restent, sous ce rapport, inférieures au chiffre minimum de certains Anglais. Par conséquent, à considérer les individus, un grand nombre d'Anglais se trouveraient mêlés aux races les plus différentes. Même en s'en tenant aux moyennes, on voit

que les anciens Égyptiens et nos frères les Hindous sont séparés des autres races blanches par les Nègres, les Chinois, les Polynésiens, les Peaux-Rouges.

Les nombres qui figurent dans le tableau de Morton, comme tous ceux que l'on a publiés sur le même sujet, expriment la grandeur absolue de la cavité crânienne. Mais celle-ci est à bien peu près constamment moulée sur le cerveau qu'elle renferme ; elle doit donc s'amoindrir ou grandir avec lui. Or nous verrons plus loin que, à en juger par le poids, le développement de cet organe dépend en partie de la taille. Il ne peut qu'en être de même pour la capacité du crâne. Dans les comparaisons entre races humaines auxquelles on s'attache parfois, il y a là un fait important dont on n'a pas tenu compte et qu'il est pourtant peu logique de négliger.

VIII. — A raison de la haute valeur que tous les anthropologistes lui reconnaissent, je crois devoir insister quelque peu sur *l'indice céphalique horizontal.* On sait que Retzius avait cru trouver dans le rapport existant entre les diamètres antéro-postérieur et transverse du crâne un moyen de répartir toutes les races humaines en deux groupes fondamentaux : les *brachycéphales* (fig. 175, 176 et 177), et les *dolichocéphales* (fig. 178, 179 et 180). On sait comment Broca, reprenant cette idée, ramena à la forme décimale les rapports admis par Retzius et créa sa *méthode des indices* qui a rendu à l'anthropologie des services si nombreux et si grands. Les recherches de notre compatriote ont bien montré en quoi le savant suédois s'était mépris. L'indice horizontal ne caractérise pas les groupes primaires de l'humanité. Mais il retrouve toute son importance dans la répartition des races appartenant à chacun d'eux.

L'étendue des limites de variation de l'indice horizontal est considérable. Huxley a publié la description et les figures de deux crânes qui ont été longtemps considérés comme présentant les rapports extrêmes existant entre les deux principaux diamètres céphaliques. L'un est celui d'un Mongol dont l'origine précise n'est pas exactement connue (fig. 175, 176 et 177). Chez lui, l'indice monte à 98,21. L'autre a appartenu à l'un de ces Papouas dont les ancêtres précédèrent les Maoris à la Nouvelle-Zélande (fig. 178, 179 et 180). Ici l'indice horizontal descend à 63,54. Le premier de ces crânes reste jusqu'à ce jour le type des brachycéphales. Il en est autrement du crâne maori. M. Miklucho-

Maclay assure avoir mesuré une tête osseuse d'Australien, dont l'indice descend à 53,00. Si le chiffre donné par l'éminent voyageur a été fidèlement reproduit, on voit que la différence entre la brachycéphalie et

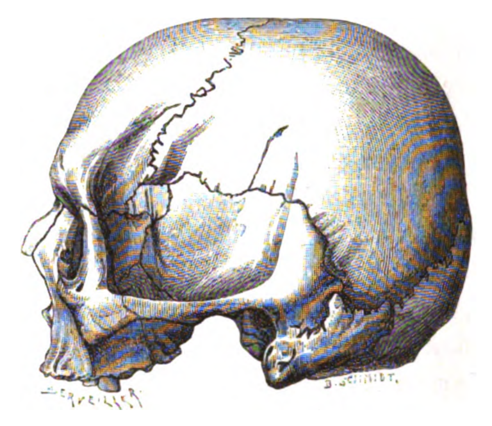


Fig. 175. — Brachycéphalie extrême, Mongol, profil. (Huxley.)

la dolichocéphalie pourrait aller jusqu'à 45,21 ; mais peut-être est-il permis de conserver quelques doutes à cet égard. Il en est autrement des résultats suivants qui se confirment mutuellement. M. Flower a fait



Fig. 176. — Brachycéphalie extrême, Mongol, face. (Huxley.)

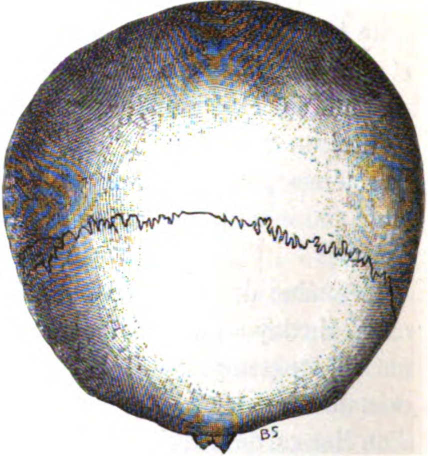


Fig. 177. — Brachycéphalie extrême, Mongol, *norma verticalis.* (Huxley.)

connaître l'indice d'un Fidjien et M. Oldfield Thomas, celui d'un Papoua du détroit de Torrès, descendant tous deux à 61,90. De son côté, M. Mantegazza a mesuré une tête de Papoua, de Mysore, dont l'indice

horizontal arrive à 61,80. La différence entre la dolichocéphalie et la brachycéphalie extrêmes est donc à coup sûr au moins de 36,41.

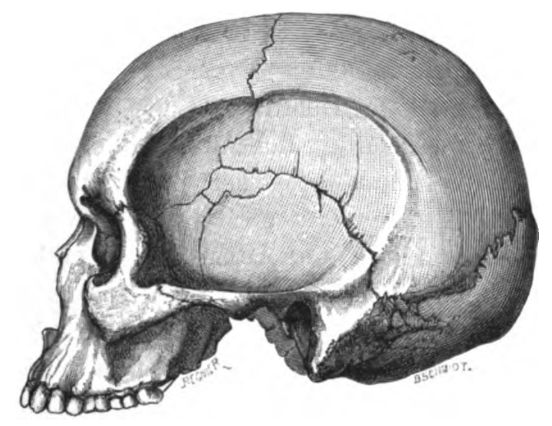


Fig. 178. — Dolichocéphalie extrême, Papoua Maori, profil. (Huxley.)

La distance est naturellement moindre lorsqu'on compare les moyennes obtenues en mesurant un ensemble de crânes; et, en outre,



Fig. 179. — Dolichocéphalie extrême, Papoua Maori, profil. (Huxley.)

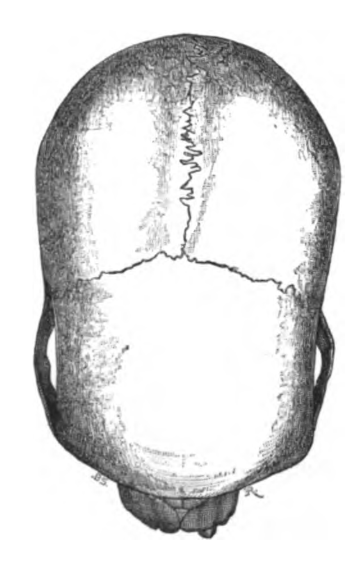


Fig. 180. — Dolichocéphalie extrême, Papoua Maori, *norma*. (Huxley.)

les extrêmes moyens ne se rencontrent ni dans l'une ni dans l'autre des deux races, dont les extrêmes individuels sont le plus éloignés.

M. Topinard regarde les Aléoutes et les Fidjiens comme présentant les indices moyens extrêmes. Celui des premiers est 86,5; celui des seconds 66,3. La différence est donc 20,2.

Certes, à considérer isolément ce résultat et la diversité de forme existant entre ces têtes osseuses, un polygéniste pourrait croire y trouver un argument en faveur de ses doctrines. Une étude quelque peu sérieuse de la question ramène vite à d'autres conclusions. Il suffit pour cela de se reporter au tableau ci-joint que j'emprunte à Broca, tout en me permettant de modifier légèrement l'œuvre de mon éminent et regretté confrère. On sait que sa notation indique en dix millièmes le rapport entre les deux diamètres du crâne. Je ne présenterai ici que les centièmes et réunirai par des accolades les populations de même indice, ce qui permettra de saisir plus aisément les faits généraux. J'ajoute aussi quelques races qui figurent sur un autre tableau dû à Pruner-Bey et qui manquent à celui de Broca :

RACES.	INDICE.
Brachycéphales vrais.	
Amérique, crânes déformés....	1.03 0.93
Allemands du Sud (P. B.)......	0.86
Syriens légèrement déformés..	0.85
Laossiens (P. B.)............	
Lapons......................	
Péruviens brachycéphales hommes (P. B.)................	0.84
Bavière et Souabe............	
Anciens Européens (P. B.).....	
Auvergnats de Saint-Nectaire..	
Puelches (P. B.)..............	
Finnois......................	0.83
Indo-Chine............. . ..	
Sous-brachycéphales.	
Aétas femmes (P. B.).........	0.82
Alsace et Lorraine...........	
Russie d'Europe....	
Bretons des cantons gallois...	
Javanais.....................	0.81
Turcs........................	
Mongols divers...............	
Bretons de la Bretagne bretonnante....................	
Esthoniens.....	0.80
Basques français....	
Mésaticéphales.	
Amérique du Nord, crânes non déformés..................	0.79
Amérique du Sud, crânes non déformés..................	
Malais non Javanais..........	
France du Nord, âge du bronze.	
Parisiens du XIIe siècle........	
Parisiens du XVIe siècle.	
Parisiens du XIXe siècle.	
Gallo-romains...............	0.78
Roumains...................	
Mexicains non déformés.......	
Sous-dolichocéphales.	
Anciens Romains (P. B.)......	0.77
Basques espagnols de Zaraus. .	
Gaulois de l'âge du fer.	
Malgaches...................	0.76
Aétas hommes (P. B.)....... .	
Chinois.....................	
Coptes.......	
Français Mérovingiens.... ...	

RACES.	INDICE.	RACES.	INDICE.
Scandinaves (P. B.)		*Dolichocéphales vrais.*	
Slaves du Danube	0.76	Kabyles	0.74
Tasmaniens		Arabes	
Polynésiens		Nubiens d'Éléphantine	
Micronésiens (P. B.)		France du Midi, pierre polie.	
Egypte ancienne		France, pierre taillée	0.73
Italiens modernes (P. B.)		Nègres de l'Afrique occidentale.	
Guanches		Bengalais	
Corses d'Avapezza, XVIIIe siècle.	0.75	Persans	
Bohémiens de Roumanie		Cafres	0.72
Papous		Hottentots et Boschimans	
France du Nord, pierre polie.		Australiens	
Etrusques (P. B.)		Néo-Calédoniens	0.71
Phéniciens (P. B.)		Esquimaux	

Ce tableau prête à des considérations analogues à celles que j'ai présentées tout à l'heure. On voit qu'en laissant de côté les crânes déformés artificiellement, chaque terme de la série ne diffère que d'un centième de celui qui précède et de celui qui suit ; et, comme il s'agit ici de moyennes prises souvent sur un nombre assez considérable de crânes, il est évident que la *fusion* du caractère serait bien plus complète si on comparait les individus qui ont fourni ces moyennes.

Il est non moins évident que l'enchevêtrement des races serait aussi, dans ce cas, bien plus marqué qu'il ne l'est sur notre tableau. Pourtant nous voyons l'indice crânien réunir dans un même groupe des indigènes américains, des Lapons, des Indo-Chinois, avec des Allemands du Sud, des Bavarois, des Auvergnats ; les Alsaciens, les Bretons, les Basques français se trouvent associés aux femmes Aétas, aux Javanais, aux Turcs et aux divers Mongols, etc.

En présence de faits de même nature, s'il s'agissait de mollusques aussi bien que de mammifères, pas un naturaliste classificateur n'hésiterait à admettre l'unité spécifique de tous les individus soumis à son étude quelque variété qu'ils pussent présenter et quelles que fussent les différences existant entre les termes extrêmes de la série. Sous peine d'abandonner le champ des sciences naturelles pour celui de je ne sais quelles hypothèses, l'anthropologiste ne saurait conclure autrement.

Dans bien des cas, l'*indice vertical hauteur-largeur* est presque aussi intéressant à étudier que l'indice horizontal. Lorsqu'il atteint ou

dépasse 100, il caractérise l'hypsisténocéphalie et fournit aussi des données importantes et sûres pour distinguer certains groupes, pour reconnaître certains métissages. L'*indice vertical hauteur-longueur* me paraît avoir moins d'importance, du moins dans la majorité des cas.



Fig. 181. — Dolichopsie. Hawaïen. (C. M.)

J'en dirai à peu près autant des autres indices que l'on est allé chercher sur le crâne, sans méconnaître pour cela leur utilité très réelle pour l'étude détaillée des races.

IX. — La face osseuse peut, comme le crâne, être plus ou moins allongée ou raccourcie. J'ai proposé depuis longtemps les termes de *dolichopse* (fig. 181) et de *brachyopse* (fig. 182), pour désigner les deux extrêmes; celui de *mésiopse* s'appliquerait aux dimensions

moyennes. L'*indice facial*, tel que l'a entendu Broca, répartit les populations humaines dans ces trois groupes, de manière à présenter des faits analogues à ceux que j'ai déjà signalés. Ainsi, d'après les nombres donnés par M. Topinard, les Parisiens, les Nubiens et les Néo-Calédoniens ont également pour indice 66,2 et doivent prendre place entre les Mérovingiens (ind. 66,1) et les Savoyards (ind. 66,3);

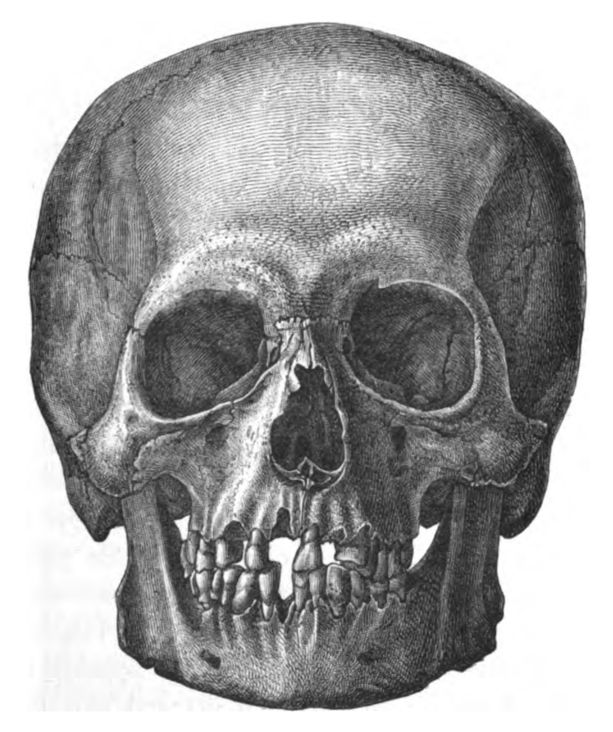


FIG. 182. — Brachyopsie. Ostiaque. (C. M.)

les Usbecks et les Polynésiens (ind. 69,9) séparent les Papouas de l'île Toud (ind. 68,5) des Égyptiens anciens et modernes (ind. 70,3) dans un tableau fondé sur ce caractère.

Pour établir son *indice nasal*, Broca a examiné plus de 1 200 têtes osseuses. Cette étude si consciencieuse l'a conduit à des résultats importants. Ici, encore, les races humaines forment trois groupes désignés par les termes de *leptorhiniens, mésorhiniens* et *platyrhiniens*. A ne tenir compte que des moyennes, ces groupes sont assez homogènes. Les leptorhiniens ne comprendraient que des Blancs, tous Aryans

et Sémites, sauf les Basques, si les Esquimaux ne venaient se mêler à eux. Tous les Nègres sont platyrhiniens à l'exception peut-être de certains Négritos. Les mésorhiniens réunissent les Jaunes et les Blancs Allophyles à l'exception des Basques. Mais Broca fait remarquer lui-même combien les variations individuelles troublent cette homogénéité relative; et en effet, les maxima et les minima portés sur son tableau, montrent que l'entre-croisement est aussi marqué ici qu'ailleurs.

Broca n'a pas étudié l'indice nasal seulement chez l'adulte; il l'a suivi dans l'embryon, le fœtus et l'enfant. Il l'a vu, chez les Parisiens, décroître de 76,80 jusqu'à 50,20, celui de l'adulte étant 46,81. Il exprime la pensée que les différences individuelles et ethniques pourraient bien se rattacher aux phénomènes du développement et que le platyrhinisme des Nègres tient peut-être à un arrêt dans l'évolution. Mon regretté confrère s'est rapproché ici des idées que j'ai exposées de tout temps dans mes cours et dans mes livres. Or, si ces idées sont justes quand on les applique aux caractères différentiels tirés de l'indice nasal, à quel titre peut-on les repousser lorsqu'il s'agit des autres caractères, dont les variations sont dans un rapport tout aussi évident avec les phénomènes de l'évolution embryonnaire, fœtale et infantile?

Le travail de Broca sur l'*indice orbitaire*, aussi complet, aussi important que le précédent, conduit aux mêmes conclusions générales et j'en ai déjà dit quelques mots. On sait que ce caractère partage les populations humaines en *mégasèmes*, *mésosèmes* et *microsèmes*. Sur les fœtus de cinq à six mois, examinés à l'état frais, l'indice est de 100 et monte quelquefois plus haut chez les microcéphales. Chez l'enfant très jeune, il est encore de 94,13. Il descend plus tard à 90,27. Chez la femme parisienne, il s'arrête à 88,17 et à 87,70 chez l'homme. Broca n'a pas hésité à attribuer la mégasémie si frappante des microcéphales à l'arrêt de l'évolution. S'il n'a pas appliqué cette conclusion aux races, la cause en est sans doute à ce que son attention s'était portée d'une manière spéciale sur la distinction établie par l'indice orbitaire entre les deux sexes. En effet, dans toutes les races, la femme paraît être mégasème relativement à l'homme. La seule exception réelle résultant des recherches de Broca portait sur les Esquimaux. Les crânes mesurés par lui accusaient une différence de 0,68 en faveur des hommes. Mais, les mensurations faites depuis lors par M. Hamy ont fait rentrer cette race boréale dans la règle générale, en montrant

que chez la femme l'indice orbitaire l'emporte sur celui de l'homme de 2,47, c'est-à-dire à très peu près de la quantité moyenne trouvée par Broca dans l'ensemble des autres races.

Broca n'a pas hésité à voir dans cette différence un fait résultant d'une activité moindre dans l'évolution qui donne à l'orbite ses formes définitives et il en a exposé le mécanisme. Il résulte de ses explications que, relativement à l'homme, la femme garde sous ce rapport, pendant sa vie entière, un véritable caractère infantile. Ce qu'il dit à ce sujet des deux sexes et des microcéphales s'applique évidemment aux diverses races humaines comparées les unes aux autres. Ici encore, Broca s'est rapproché de la *théorie évolutive humaine*, telle que je l'ai toujours professée.

D'autre part, Broca a étudié l'indice orbitaire chez les Primates. Il a trouvé aussi chez eux des mégasèmes, des mésosèmes et des microsèmes et les a comparés à l'homme. Sa conclusion est que « le caractère de l'indice orbitaire n'est pas de ceux auxquels on peut attribuer une valeur sériaire ». Ainsi, au dire de ce juge si compétent, l'*hypothèse transformiste*, nous donnant un singe pour ancêtre, ne saurait rendre compte des faits que présente l'étude de l'indice orbitaire, tandis que la *théorie évolutive humaine* les interprète d'une manière aussi simple que complète. Je ne saurais invoquer, en faveur de ma manière de voir, un témoignage plus autorisé.

Les indice facial, nasal et orbitaire sont au nombre des traits caractéristiques les plus importants de la face osseuse. Le prognathisme maxillaire supérieur a aussi une valeur très réelle pour la caractérisation des races. C'est lui qui, en s'exagérant, prête à la face humaine quelque chose de celle du singe. Les indices calculés par M. Topinard donnent, comme présentant les extrêmes moyens, les Corses (ind. 81,8) et les Namaquois (ind. 58,2). L'écart est donc de 23,6. Les extrêmes individuels vont de 90 chez un Basque à 48,6 chez un Macassar des Célèbes. La différence s'élève ainsi à 41,4. Indépendamment des faits que j'ai rappelés plus haut comme se produisant bien souvent chez nous-mêmes, ces chiffres montrent que l'on retrouve l'entre-croisement ici comme ailleurs. On le reconnaît, même en ne tenant compte que des moyennes. Les Malais avec leur indice de 69,7 prennent place au milieu des races nègres, au-dessous des Néo-Calédoniens et des Tasmaniens qui ont pour indice 69,9. Le vieillard des Eyzies, avec un

indice de 62,8, vient même se placer entre les Australiens et les Namaquois.

X. — Les parties molles de l'organisme ne fournissent que peu de caractères propres à distinguer les races humaines. On sait bien d'une manière générale que, chez le Nègre, le système nerveux périphérique, la portion veineuse, l'appareil circulatoire et l'ensemble des organes glandulaires sont relativement plus développés que chez le Blanc. Mais d'une part, ces caractères ne se prêtent à aucune mesure précise permettant des comparaisons rigoureuses; et d'autre part, on n'a guère comparé que les deux races extrêmes sous ces divers rapports.

Seul l'encéphale a été examiné avec assez de soin et d'une manière assez générale pour que l'on puisse tirer quelques conclusions de cette étude; encore doit-on faire ici bien des réserves. On a, par exemple, pesé un grand nombre de cerveaux. Mais le poids de cet organe varie d'un âge à l'autre dans chaque individu, et cet âge n'a pas toujours été noté. Les causes du décès, le temps écoulé entre le moment de la mort et celui de la pesée, les conditions diverses de conservation, etc., sont autant de circonstances qui influent sur le résultat et dont on a trop rarement tenu compte. En outre, il est universellement reconnu aujourd'hui que le poids du cerveau s'accroît presque proportionnellement à la taille. Chez 168 hommes examinés à ce point de vue par Broca, une différence de taille de 10 centimètres correspondait en moyenne à une différence en poids de 50 grammes. L'important travail de M. Manouvrier tend à établir des relations analogues entre la masse totale des organes et le cerveau qui préside à leur fonctionnement. Or, dans les recherches dont nous parlons, on n'a presque jamais indiqué ni le poids du corps ni la taille.

On voit avec quelle prudence il est nécessaire d'employer les données fournies par l'étude du poids du cerveau. Prenons néanmoins quelques-uns des nombres publiés par divers auteurs. Ils vont nous conduire à des conséquences toutes semblables à celles que nous avons tirées de l'examen de tant d'autres caractères.

Le poids du cerveau varie étonnamment d'un individu à l'autre dans la même race humaine. Tout d'abord nous avons à constater que, pas plus que la capacité crânienne, ce poids n'est en rapport avec le développement de l'intelligence. En Europe, entre le cerveau du poète Tourguenieff (2020 grammes) et celui de Cuvier (1 829g,96) se placent un

simple manœuvre (1 925 grammes) et un briquetier (1 900 grammes). Ce sont là les nombres les plus élevés présentant les garanties de certitude que l'on doit exiger en pareille matière. A partir de cette limite supérieure, le poids des cerveaux va en diminuant, et cette série décroissante présente partout le même mélange d'hommes éminents et d'inconnus.

La limite inférieure de poids du cerveau, compatible avec la persistance de facultés intellectuelles intactes, est difficile à préciser. « Broca, nous dit M. Topinard, l'a fixée à 940 grammes pour l'Européen adulte. » Au-dessous on ne rencontrerait plus que des individus dont l'intelligence est plus ou moins incomplète, et on arriverait enfin aux véritables *microcéphales*. Mais je rappelais tout à l'heure qu'il existe un rapport presque proportionnel entre la hauteur du corps et le poids de l'encéphale. Il n'y a donc rien d'étrange à voir, dans les petites races, le cerveau peser moins que chez nous, sans que cette diminution de poids entraîne l'idiotie ; et en effet, chez une Boschimane jouissant de toutes ses facultés, Marshal a trouvé un cerveau qui pesait seulement 893 grammes.

Quant à la moyenne du poids des cerveaux européens, d'après M. Topinard qui a réuni aux résultats de ses recherches personnelles ceux des études de ses devanciers, elle serait chez les individus âgés de vingt à soixante ans de 1 361 grammes, et de 1 211 seulement chez la femme. Les recherches de Broca et de M. Manouvrier rendent facilement compte de cette différence. Chez la femme, la taille, le développement des os et des muscles sont en moyenne inférieurs à ce qui existe chez l'homme. Il est donc tout naturel que son cerveau soit moins volumineux et moins pesant.

Malheureusement le nombre des cerveaux de races étrangères étudiés avec les soins nécessaires par des hommes compétents est encore très peu considérable. En outre, le nombre des pièces examinées est loin d'être toujours le même ; et les moyennes, reposant d'ailleurs sur un nombre trop faible d'observations, ne sont donc pas rigoureusement comparables.

Je groupe pourtant ici à titre de documents celles de ces observations dont les auteurs ont ajouté à ces moyennes les maxima et les minima.

RACES.	MOYENNES.	MAXIMA.	MINIMA.
11 Chinois.................	1 430	1 587	1 310
4 Insulaires des Carolines...	1 402	1 474	1 361
18 Annamites................	1 341	1 450	1 145
3 Cambodgiens.............	1 246	1 325	1 145
29 Nègres africains divers....	1 234	1 445	974

On voit que, à en juger par ces nombres, les Chinois et les Carolins seraient supérieurs aux Parisiens.

J'ai conservé dans ce tableau les nombres acceptés par M. Topinard ; mais cela même conduit à faire quelques observations. Le cerveau indiqué comme présentant le maximum de poids chez les Nègres a été pesé par Wyman et appartient à un Hottentot, c'est-à-dire à une race distincte des Nègres proprement dits. En le supprimant, on abaisserait la moyenne. Les chiffres cités par Pruner-Bey comme empruntés à Mascagni la modifieraient aussi. En réalité, l'anatomiste toscan aurait rencontré deux cerveaux présentant le maximum et le minimum de poids signalés chez la race noire. Le premier aurait pesé 1 987 grammes, et le second 738 seulement.

La question du poids du cerveau en soulève une autre, qui n'a guère attiré l'attention des anthropologistes. Toutes choses égales d'ailleurs, ce *poids* ne peut que s'élever si la *densité* augmente. Or celle-ci n'a guère été étudiée jusqu'ici qu'au point de vue pathologique. Il me paraît pourtant probable qu'elle peut varier selon les races et même dans la même race, selon les conditions d'existence imposées soit à des groupes secondaires, soit à des individus isolés. Déjà Pruner-Bey a signalé la consistance de la masse cérébrale comme étant incontestablement plus forte chez le Nègre que chez le Blanc. En outre, les observations de Morton, confirmées par celles de Meigs, ont montré que, aux États-Unis, la capacité crânienne des Nègres créoles est un peu moindre que celle des Nègres originaires d'Afrique. Or, les nombreuses pesées faites par le docteur Ira Russel (cent quarante et une), et publiées par Sanford-Hunt, donnent pour le cerveau des premiers un poids moyen de 1 331 grammes, supérieur par conséquent de 97 grammes à la moyenne indiquée plus haut. Il est difficile d'attribuer une différence aussi considérable seulement aux causes d'incertitude que j'ai signalées. Il faudrait conclure de là que, chez le Nègre américain, la capacité crânienne a diminué en même temps que le poids du cer-

veau s'est accru. Au premier abord, une augmentation de densité semble seule pouvoir expliquer ce singulier contraste.

Mais, je dois rappeler que l'on ne peut pas conclure avec certitude de la capacité du crâne au volume du cerveau. La boite osseuse et son contenu se développent, au moins jusqu'à un certain point, d'une manière indépendante. C'est ce qu'a mis hors de doute une observation de Gratiolet, qui a trouvé chez un enfant nouveau-né un crâne normal, tandis que le cerveau manquait presque en totalité. Chez les individus les mieux conformés, le développement des sinus et des enveloppes peut donc présenter des différences qui n'ont pas été étudiées et qui, si elles existent, doivent nécessairement faire varier le rapport existant entre la capacité crânienne et le volume de l'encéphale.

Quoi qu'il en soit de ces derniers faits, le tableau et les chiffres que je viens de placer sous les yeux du lecteur suffisent pour montrer que les races humaines, considérées au point de vue du poids de l'encéphale, s'enchevêtrent tout autant que lorsqu'on tient compte de la taille, de l'indice céphalique, etc., et que les termes individuels placés en série ne seraient séparés que par des différences souvent inappréciables.

XI. — Ainsi, toutes les fois qu'un caractère se prête à des mensurations et peut être représenté par un nombre, son étude conduit à constater la *fusion*, l'*entre-croisement* et ajoute une preuve de plus à toutes celles qui attestent *l'unité de l'espèce humaine*.

On m'a reproché, on me reprochera peut-être encore d'insister outre mesure sur cette conséquence générale des faits particuliers. Mais le polygénisme, quoique ayant perdu beaucoup de terrain depuis quelques années, compte encore de nombreux et ardents défenseurs, qui chaque jour présentent leurs théories comme étant l'expression de la vérité. Il faut donc bien leur répondre au nom du monogénisme et opposer des faits à leurs assertions. Le tableau qui figure à la page 8 de ce livre a, j'espère, mis hors de doute l'*importance scientifique* du débat engagé entre les deux écoles.

XII. — L'examen des *caractères physiologiques* conduirait à des conclusions analogues aux précédentes, et je n'insiste pas sur ce point. Je me borne à signaler quelques faits mettant en évidence l'action du milieu et un des côtés du rôle joué par lui dans la constitution des races.

La durée de la gestation est exactement la même dans toutes les races humaines. C'est là un fait dont on ne peut méconnaître l'importance, quand on se rappelle que, chez les mammifères, cette durée varie parfois dans des limites considérables entre espèces d'ailleurs morphologiquement très voisines, comme le chien et le loup. Ce fait s'explique d'ailleurs aisément. Dans chaque espèce de mammifère, et par conséquent chez l'homme, le milieu utérin est identique chez toutes les mères; et par conséquent, l'évolution des embryons, des fœtus, ne peut qu'être uniforme.

Une fois sortis de ce milieu, les petits mammifères sauvages continuent à vivre dans des conditions qui sont à bien peu près les mêmes pour tous ; et par suite, dans chaque espèce encore, leur développement s'accomplit de la même manière et dans le même temps. Il en est autrement chez nos animaux domestiques. On sait combien les éleveurs ont su hâter le moment où les bœufs, les moutons, peuvent être livrés à la boucherie, en employant divers procédés qui se rattachent tous au mode de stabulation et de nourriture. L'influence du *milieu* sur le plus ou moins de précocité est donc ici évidente.

Sur ce point, comme sur tant d'autres, l'histoire des animaux éclaire encore celle de l'homme. Dès qu'il est né, l'enfant subit des conditions d'existence très diverses parmi lesquelles il en est de nature à accélérer, d'autres propres à retarder le développement de l'organisme. Aussi, la rapidité avec laquelle s'effectue l'évolution, de la naissance à la puberté, varie-t-elle très notablement. La femme se prête ici à des observations précises d'un grand intérêt, à raison des phénomènes qui apparaissent à ce moment chez elle.

Chez les jeunes filles de même race et habitant les mêmes localités, le genre de vie avance ou recule l'époque de la puberté. Partout les classes pauvres sont en retard sur les classes riches ; partout il en est de même pour les filles de campagne comparées aux citadines.

L'influence de la température sur le plus ou moins de précocité est des plus prononcées. Toutes choses égales, chaque degré de latitude abaisse ou élève d'un peu plus d'un mois l'âge auquel la femme est pubère, selon que l'on marche vers l'équateur ou vers le pôle. Aussi le maximum de retard, dix-huit à vingt ans, a-t-il été observé chez quelques tribus de l'Amérique boréale, et le minimum, dix à onze ans, dans les régions intertropicales des deux continents.

Dans les deux cas, on a cru longtemps que le retard ou l'avancement de la puberté était un caractère stable, et cet argument a été invoqué parfois en faveur du polygénisme. Mais, loin d'être un *caractère d'espèce*, cette particularité est une de celles qui, grâce à leur variabilité, décèlent le mieux les modifications profondes subies par quelques-unes de nos races transportées aux colonies. Il suffit en effet d'un changement d'habitat pour l'effacer ou mieux la transformer. A Antigoa, les Négresses et les Blanches sont pubères au même âge. Chez elles, les Suédoises et les Norwégiennes n'atteignent la puberté qu'à quinze ou seize ans, les Anglaises à treize ou quatorze ans ; mais, dans les colonies du golfe du Mexique, les créoles y arrivent à dix ou onze ans, que leurs ancêtres soient venus de l'Angleterre ou de la Scandinavie. Cette précocité relative est un des *caractères physiologiques* qui distinguent la *race dérivée* locale de la *race souche* européenne.

Le plus ou moins de rapidité du développement, accusé par l'âge de puberté, paraît n'exercer aucune influence sur la durée de la vie. On manque, il est vrai, de renseignements précis pour la très grande majorité des populations du globe ; mais les registres tenus dans les États esclavagistes d'Amérique, ont permis à Prichard de comparer sous ce rapport le Blanc et le Nègre. Malgré l'opinion contraire soutenue par Virey, il résulte de ces recherches que l'esclave vit aussi longtemps que son maître et même qu'il atteint un peu plus souvent que lui les limites extrêmes de la vie humaine.

XIII. — Ce que nous avons vu dans les pages précédentes, permet d'apprécier aisément la valeur réelle des *caractères pathologiques* dont les polygénistes ont exagéré singulièrement la signification.

Comme appartenant à la même *espèce*, toutes les populations humaines possèdent une *nature fondamentalement identique*. Mais les *races* n'ont pu se constituer sans que ce fonds commun se modifiât ; et de ces modifications est résulté pour chacune d'elles ce qu'on peut appeler une sorte de *nature acquise*.

Les causes pathogéniques, agissant sur ce que les divers groupes humains ont de commun, provoquent nécessairement les mêmes affections. Mais, les aptitudes spéciales de chaque race atténuent, exaltent ou modifient leur action. En somme, dans les formes diverses qu'elles affectent, les maladies sont la résultante de trois facteurs essentiels, savoir : la cause du mal, tenant à peu près toujours au milieu ; la

nature originelle de l'être humain; la nature acquise de la race.

Ces considérations bien simples suffisent pour faire comprendre pourquoi la presque totalité des maladies est commune à tous les hommes; pourquoi elles présentent souvent, de groupe à groupe, des différences sensibles, dans les phénomènes secondaires; pourquoi les mêmes causes et agents morbifiques exercent une action plus ou moins redoutable, selon les races; pourquoi enfin quelques très rares affections semblent d'abord épargner certaines races, tandis qu'elles sévissent sur d'autres avec plus ou moins d'intensité.

L'universalité du cadre nosologique ressort chaque jour davantage des observations recueillies sur tous les points du globe. Ces mêmes recherches ont permis de reconnaître de mieux en mieux en quoi consistent les *immunités*, présentées parfois comme des caractères spécifiques. En fait, ces immunités ne sont que *relatives*, et celles mêmes qui pendant quelque temps peuvent paraître absolues, sont en réalité seulement *temporaires*. Quelques chiffres suffiront pour justifier ces appréciations générales.

On a dit bien souvent que le Nègre était inaccessible aux influences paludéennes si dangereuses pour le Blanc. C'est une erreur que mettent hors de doute les statistiques de l'armée anglaise. Sans entrer dans les détails que je pourrais multiplier, je me borne à rappeler un relevé fait par Boudin, pour une période de vingt ans et pour dix localités différentes, toutes situées en Amérique. Il en résulte que, sur mille hommes, le nombre moyen des décès causés par les fièvres est annuellement de 36,9 pour les Blancs et de 4,6 pour les Nègres. L'immunité dont jouissent ces derniers, quoique très prononcée, n'est donc que *relative;* et, ici comme partout, nous retrouvons l'*entre-croisement*.

Il est inutile d'insister sur les faits analogues que présente l'histoire de tant d'autres maladies. En somme, chaque race humaine a son *tempérament pathologique* propre, aussi bien que son *tempérament physiologique*; et, comme celui-ci, le premier peut se modifier, sous l'empire de nouvelles conditions d'existence. Voilà comment une race transportée dans un milieu nouveau et d'abord dangereux pour elle, acquiert les immunités qui lui manquaient pour prospérer, et c'est en cela que consiste l'acclimatation. Mais on comprend qu'une modification de ce genre ne saurait être l'œuvre d'un jour et que, dans les milieux

les plus défavorables, bien des individus, bien des générations, devront être sacrifiés pour atteindre le but.

Le croisement permet d'abréger considérablement ce temps d'épreuve. Les métis, enfants d'une race immigrante et d'indigènes, naissent tout acclimatés. Bien plus, quand deux races sont également étrangères à une contrée, si l'une d'elles possède des aptitudes physiologiques la mettant à l'abri des influences délétères locales, elle transmet son immunité aux enfants issus de mariages entre elle et la race la plus éprouvée. Le Mulâtre, fils de la race la plus accessible aux influences paludéennes et de celle qui les redoute le moins, brave impunément jusqu'à la fièvre jaune. Un quart de sang nègre suffit même, d'après le docteur Nott, pour mettre à l'abri de cette maladie avec autant de certitude que la vaccine protège contre la variole.

Nous retrouvons ici l'application du principe des énergies héréditaires prédominantes que j'ai indiqué plus haut.

Si les immunités pathologiques peuvent se gagner, elles peuvent aussi se perdre. Ce fait est d'autant plus remarquable qu'il s'est produit chez le Blanc et à propos d'une affection que l'on a pu croire pendant bien des années lui être entièrement étrangère. A la Barbade, les Noirs seuls avaient présenté des cas d'éléphantiasis, jusqu'en 1704. Cette année, un Blanc fut atteint, et dès 1760, le mal était répandu dans la population créole. Les Blancs *d'origine européenne* lui ont échappé jusqu'ici. — A Ceylan, les indigènes, les créoles et les métis sont seuls attaqués par cette hideuse maladie ; les Européens et les Hindous étrangers à l'île en sont exempts. On ne cite qu'une seule exception à cette règle, celle d'un Blanc d'Europe frappé après un séjour de trente ans. Une acclimatation trop complète lui avait enlevé son immunité ethnologique.

Des populations nombreuses et répandues sur de vastes espaces peuvent échapper pendant des siècles à certaines maladies, grâce à l'absence de communication avec celles qui en sont atteintes. Elles n'en sont pas moins aptes à la contracter ; et même, lorsque le mal, jusque-là inconnu chez elles, apparaît pour la première fois, il manifeste d'ordinaire une violence qu'on ne lui connaissait pas. Les fièvres éruptives, importées en Amérique par les Européens, se sont montrées bien autrement redoutables pour les indigènes qu'elles ne le sont pour nous. L'épidémie de variole qui a détruit la tribu des Mandans, tuait en deux ou trois heures les individus atteints par le fléau.

C'est bien probablement à cet ordre de faits que se rattache le douloureux phénomène de l'extinction des Polynésiens, à laquelle concourent presque également un accroissement énorme de la mortalité et une diminution peut-être plus frappante encore de la natalité. Les derniers travaux faits sur la phthisie autorisent de plus en plus à penser que le *mal d'Europe* n'est autre chose que cette maladie, qui, jadis étrangère à l'Océanie, déploie, dans cette région maritime où nous l'avons apportée, une puissance de propagation et d'action heureusement inconnue chez nous.

On le voit, bien loin de pouvoir être regardées comme des caractères d'*espèce*, les diverses manifestations pathologiques sont à peine des caractères de *race*.

XIV. — Les transformations remarquables que présentent l'état de santé et celui de maladie, ont été constatées aux Antilles et sur d'autres points de l'Amérique chez les Anglais, les Français, les Espagnols, les Danois, etc. Toutes les races européennes représentées dans ces contrées le sont donc par des populations qui diffèrent des souches mères par des caractères physiologiques et pathologiques. Les colonies anglaises de l'Inde ont présenté des faits pareils et déjà on en signale d'analogues en Australie et à la Nouvelle-Zélande.

N'est-il pas évident que nous prenons ici, pour ainsi dire, la nature sur le fait? N'est-il pas évident que ces populations créoles constituent autant de *races dérivées*, dont la formation est le résultat des actions de milieu locales sur les éléments ethniques divers venus d'Europe?

La physiologie, la pathologie donnent donc des renseignements précieux au point de vue de l'anthropologie générale; elles fournissent des caractères propres à distinguer de leurs souches originelles un certain nombre de groupes modifiés. Mais, par suite de leur variabilité, les particularités empruntées à cet ordre de faits n'ont qu'une importance très secondaire, lorsqu'il s'agit de caractériser un groupe fondamental. Par la même raison elles ne sauraient être à peu près d'aucun secours, lorsqu'on cherche à suivre un type donné à travers les modifications qu'il a pu subir, ou à en retrouver la trace plus ou moins effacée à la suite de croisements. Il faut alors s'adresser aux caractères plus persistants indiqués dans les pages précédentes.

CHAPITRE XII.

Caractères intellectuels.

I. — Une supériorité intellectuelle immense et universellement reconnue distingue l'homme de l'animal. Dans cet ordre de faits, notre espèce possède des facultés qui sont de véritables attributs. La *parole* ou *langage articulé* est peut-être le plus frappant de ces traits caractéristiques. Les *langues* en sont les manifestations variées. Elles fournissent à l'anthropologie de précieuses indications ethnologiques, et peuvent être considérées comme des *caractères* de la plus haute valeur.

Il ne faut pourtant pas s'exagérer leur importance à ce point de vue. Agassiz s'est certainement trompé lorsqu'il a assimilé les *langues humaines* aux *voix des animaux*. Celles-ci sont des caractères fondamentaux et ne changent pas au gré des circonstances. On sait bien qu'il en est tout autrement du langage. L'ânon, allaité par une jument, ne remplace pas son braiment par le hennissement de sa nourrice. Au contraire, l'enfant chinois, nourri et élevé en Angleterre ou en France, parlera anglais ou français, et aura plus tard tout autant de peine qu'un Européen à apprendre la langue de ses ancêtres. Aussi, Whitney a-t-il, avec raison, traité de *mythologie* tout ce qui a été dit par Agassiz et quelques linguistes relativement à la *virtualité primitive* et *essentielle* des langues.

L'aptitude que possède l'homme à apprendre et à désapprendre les diverses langues parlées à la surface du globe conduirait aisément à l'erreur quiconque voudrait s'en tenir aux caractères tirés de la linguistique. Une population conquise oublie assez souvent le langage de ses pères pour celui des envahisseurs. Alors un examen superficiel peut faire croire qu'elle a disparu et que la race conquérante s'est entièrement substituée à elle, tandis qu'en réalité elle persiste et est même florissante. On sait que les Guanches des Canaries ont longtemps passé pour avoir été détruits par les Espagnols; et cette opinion se retrouve

jusque dans des publications récentes. Pourtant Sabin Berthelot a montré depuis bien des années qu'il n'en est rien ; qu'une grande partie des Canariens actuels appartient à la vieille race et que l'on trouve, jusque dans les classes élevées de la société, des familles qui portent encore le nom des anciens chefs de l'archipel. Les études récentes de M. Verneau ont pleinement confirmé la découverte due à notre ancien consul général. L'erreur si longtemps acceptée s'explique d'ailleurs aisément; aux Canaries, la disparition des idiomes locaux, remplacés par la langue espagnole, avait fait croire à l'extinction des insulaires.

Parfois aussi les conquérants, se trouvant en minorité relative, sont absorbés par la race conquise et en adoptent jusqu'au langage. Les Normands de France n'ont rien conservé des langues scandinaves parlées par leurs ancêtres. A plus forte raison en est-il de même pour des immigrants pacifiques. Enfin lorsque, par suite d'événements quelconques, des éléments anthropologiques divers se sont mêlés et fusionnés, l'unité de la langue peut faire croire à une homogénéité ethnique fort éloignée de la réalité. Il est donc facile de comprendre qu'en essayant, comme on l'a fait, de fonder l'ethnologie exclusivement sur la linguistique, on s'expose à de graves méprises.

A part les exceptions que je viens d'indiquer, il existe généralement un accord vraiment remarquable entre les résultats auxquels conduisent, au point de vue ethnologique, la linguistique et l'étude des caractères physiques.

Il arrive parfois, mais très rarement, que les caractères linguistiques acquièrent une importance supérieure à celle des caractères physiques, ou plutôt fournissent des indications plus faciles à saisir et nous renseignent sur les origines premières d'une population. Sans leur langue toute spéciale, les Basques ne se distingueraient guère des autres Européens. Le langage seul a pu nous apprendre qu'ils doivent se rattacher, par leurs plus lointains ancêtres, à quelque rameau des Blancs allophyles ou finnois (voir le chapitre XVIII), aujourd'hui séparé d'eux par de vastes espaces. Cette alternance de valeur entre deux sortes de caractères n'étonnera, du reste, aucun naturaliste familiarisé avec l'étude des animaux invertébrés inférieurs.

Lorsque deux populations parlant des langues différentes se trouvent en contact et se mêlent soit par la guerre, soit pacifiquement, la langue de la race supérieure tend naturellement à l'emporter.

PRINCIPAUX GROUPES DE LANGUES

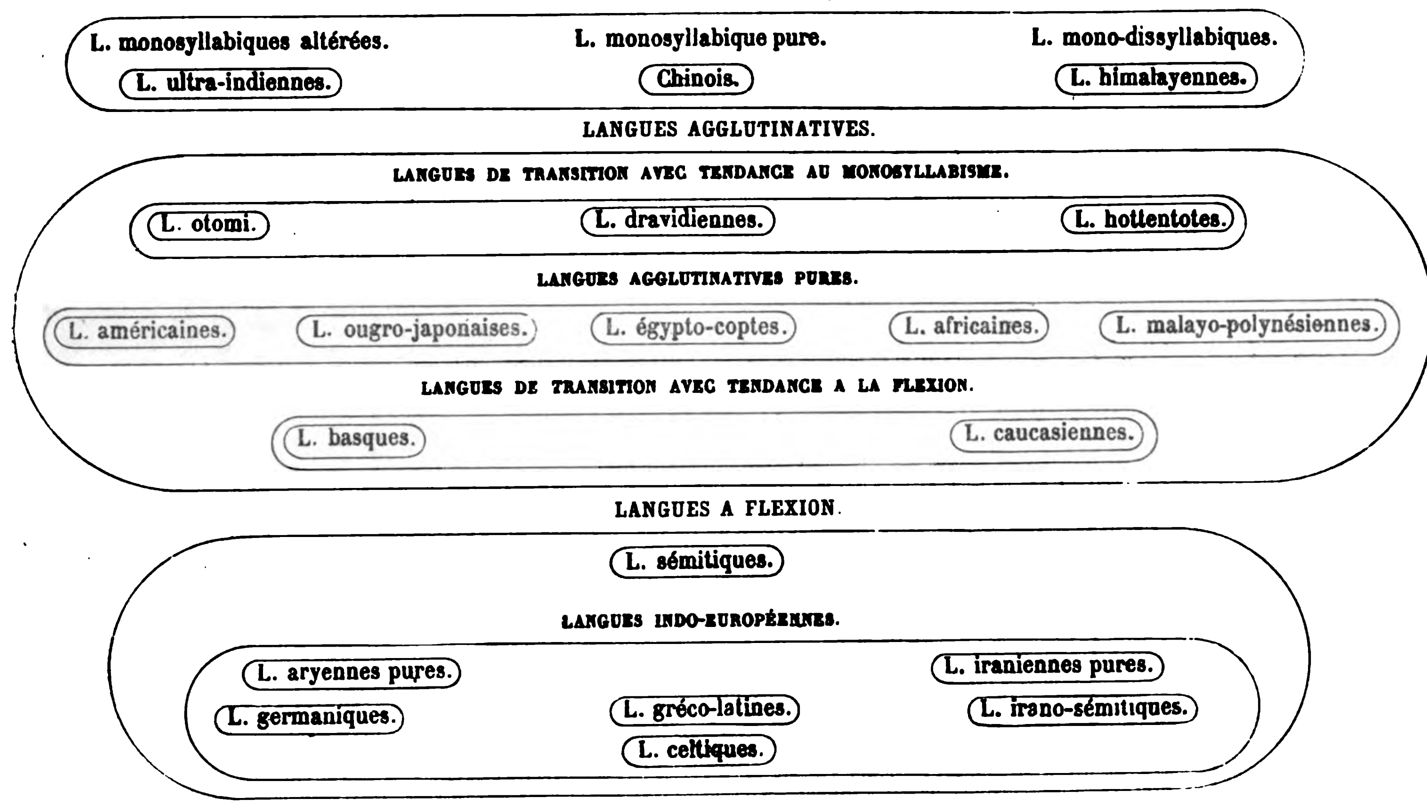


Planche IV.

RAPPORTS ENTRE QUELQUES LANGUES

ET GROUPES DE LANGUES.

LANGUES MONOSYLLABIQUES.	*Pures*...............	Chinoise.............
	Altérées.............	Annamite...... .....
		Siamoise............
		Barmane.... ....
	Tendant au dissyllabisme............	Thibétaines..........
		Himalayennes.......
LANGUES AGGLUTINATIVES.	*De transition avec tendance au monosyllabisme*............	Otomi...............
		Dravidiennes (nord)..
		Dravidiennes (sud)...
		Hottentotes..........
	Pures...............	Américaines. ....
		Ougro-japonaises . ..
		Bantou............
		Éthiopiennes. ....
		Égypto-Coptes. ......
		Australiennes........
		Malayo-polynésiennes.
	De transition avec tendance à la flexion...	Basques............
		Caucasiennes. ....
LANGUES A FLEXION.	*Sémitiques*..........	....
	Indo-européennes.	Irano-caucasiennes. ..
		Aryennes pures......
		Iraniennes pures.....
		Slaves. ....
		Germaniques.........
		Gréco-latines........
		Celtiques.. ....

Mais, même dans ce cas, il se produit souvent une pénétration réciproque. Il y a pour ainsi dire *métissage* au point de vue linguistique comme au point de vue physique et physiologique. Et, lorsque, après un temps plus ou moins long, la race métisse s'est assise, alors que les traits du visage et du corps peuvent faire croire à une unité ethnique primitive, l'analyse du langage permet, dans bien des cas, de remonter aux éléments dont le mélange a produit le résultat final. Comme exemple, je citerai les Malais proprement dits (voir le chapitre XIX). Tous les polygénistes en ont fait une de leurs *espèces*, et bien des monogénistes les ont regardés comme une de leurs *races principales*. En réalité, c'est une population très mélangée qui s'est uniformisée jusqu'à un certain point à la suite de l'impulsion produite par l'islamisme. C'est ce qu'atteste l'examen des têtes osseuses; c'est ce que montrait déjà l'analyse du vocabulaire faite par Ritter. Sur 100 mots, la langue malaise n'en compte que 27 qui lui appartiennent en propre ; 50 sont polynésiens, 16 sanscrits, 5 arabes et 2 javanais.

II. — Tous les linguistes s'accordent à partager les langues humaines en trois groupes fondamentaux : les langues monosyllabiques, agglutinatives et à flexion. J'ai rappelé déjà les rapports généraux qui existent entre ces groupes linguistiques et les trois types physiques de l'humanité. Mais, pas plus dans un cas que dans l'autre, il n'y a de distinction absolue, et les classifications que l'on peut chercher à établir sur le papier ne sauraient traduire complètement la réalité. Lorsqu'on dispose les langues en tableaux dressés d'après les résultats admis par les maîtres en linguistique, lorsqu'on représente par des lignes les rapports indiqués par eux, on retrouve ici la fusion et l'entre-croisement des caractères, aussi bien que lorsqu'on étudie l'extérieur ou le squelette du corps humain.

On peut juger de ce fait par les planches schématiques ci-jointes, où j'ai cherché à représenter quelques-uns de ces rapports (pl. III et IV). Il est facile de se convaincre, ne fût-ce qu'en parcourant l'ouvrage de M. Maury, que je suis loin d'avoir reproduit tous les rapprochements reconnus par les linguistes. En outre, un très petit nombre de groupes de langues figurent dans ces schémas et il est évident que si j'étais descendu à plus de détails, l'enchevêtrement eût été encore bien autrement marqué.

On pourrait chercher dans les faits de cette nature un argument en

faveur du monogénisme. Mais les polygénistes pourraient invoquer d'autre part l'*irréductibilité* de certaines langues, c'est-à-dire l'impossibilité où l'on semble se trouver encore de ramener à une souche commune la totalité des *langages humains*. En réalité, ce n'est donc pas dans l'étude de la linguistique qu'il faut aller chercher des preuves pour ou contre le monogénisme. Un maître, dont le témoignage a ici une double valeur, Whitney, s'est nettement prononcé sur ce point. Quoique admettant l'existence de familles linguistiques jusqu'à ce jour isolées de toutes les autres, il ne tire pas de ce fait un argument en faveur des origines multiples des divers groupes humains, comme l'ont fait quelques linguistes. « La science linguistique, dit-il, ne prouvera jamais que la race humaine n'a formé à l'origine qu'une seule et même société..... Elle ne peut point se porter garante de la diversité des races. »

Aux raisons invoquées par Whitney, on peut, ce me semble, ajouter une considération sérieuse. Les langues, on le sait, ne sont pas immortelles. Combien ont dû disparaître sans laisser de monuments analogues à ceux qui nous ont conservé le sanscrit, l'égyptien et le latin lui-même ! Une foule de rapports qui ont dû exister jadis, nous resteront donc à jamais inconnus ; et la linguistique comparée, ne pouvant remplir ces lacunes, est par cela même impuissante pour interpréter dans un sens ou dans l'autre l'*irréductibilité* de certains groupes de langage.

L'écriture, qui fixe la parole, ne fournit pourtant pas de véritable caractère ethnologique. Inventée sur un fort petit nombre de points, elle s'est communiquée de proche en proche et par imitation, si bien que des races fort différentes emploient les mêmes lettres. Toutefois, la multiplicité, la variété, la filiation des alphabets sont une source d'indications précieuses pour l'ethnologiste et peuvent mettre sur la voie de relations oubliées entre des groupes aujourd'hui plus ou moins éloignés.

III.— L'état social, qui se rattache évidemment aux facultés intellectuelles, accuse essentiellement le développement local de ces facultés; mais il n'est pas, à vrai dire, un caractère de race. On sait comment il se transforme, soit plus ou moins spontanément, soit à la suite d'une initiation venue du dehors.

Les considérations tirées de l'état social nous montrent dans les trois types humains fondamentaux des prédispositions identiques. En ra-

menant cet état à ses formes élémentaires principales, on peut partager les peuples en chasseurs ou pêcheurs, en pasteurs, en agriculteurs. Les nations les plus avancées ont, selon toute apparence, passé par ces trois étapes avant d'atteindre le haut degré de civilisation que nous leur connaissons. Toujours est-il qu'aujourd'hui encore on trouve, sur la côte occidentale de l'Amérique du Nord, des Blancs qui se sont arrêtés à l'état de pêcheurs, et que des tribus entières d'Arabes en sont encore à l'état pastoral. Chez les Jaunes, les Tongouses de la Daourie sont peut-être le type le plus complet des chasseurs, comme les hordes de l'Asie centrale le sont des pasteurs et les Chinois des agriculteurs. Chez les Nègres, enfin, les Tasmaniens, éteints de nos jours, étaient exclusivement chasseurs et pêcheurs ; les Négritos des Andamans en sont encore au même point ; les Cafres sont essentiellement pasteurs et les Guinéens cultivateurs.

De ces faits, il résulte clairement qu'au point de vue social, il n'y a pas entre les races humaines ces différences radicales admises *a priori* par trop d'anthropologistes. D'une part, le Blanc existe encore aujourd'hui à l'état sauvage ; et d'autre part, maintes populations, bien souvent déclarées incapables de civilisation, ont donné un éclatant démenti à cette assertion. Il suffit de rappeler ces propriétaires iroquois qui voyagent dans leur cabriolet, qui ont un piano dans leur ferme, et ces écoles de Cattaraugus ou de New-York où professent des Peaux-Rouges. S'il se trouve bon nombre de métis parmi ces hommes qui ont su prendre une place au milieu des classes intelligentes de la société blanche, il en est d'autres dans les veines desquels le sang des anciens sauvages a conservé toute sa pureté. Tel est ce *clergyman,* ce membre de l'Église d'Angleterre dont a parlé M. Simonin ; par sa naissance, c'est un pur Indien de la tribu des Cris, ce qui ne l'a pas empêché de devenir un prédicateur populaire et respecté.

Il n'en est pas moins vrai qu'en soutenant l'égalité des races, en particulier l'égalité du Nègre d'Afrique et du Blanc européen, les philanthropes négrophiles sont tombés dans une erreur manifeste. Pas plus chez nous que chez les animaux ou les plantes, les races formées sous des influences très nombreuses et très diverses ne pouvaient rester toutes égales. Il en est qui, quoique différant les unes des autres par leurs aptitudes et la direction de leur développement, restent équivalentes entre elles ; il en est de supérieures et d'inférieures. Mais celles-

ci peuvent se relever et dépasser leurs aînées. Notre propre histoire l'atteste. Nous étions encore de vrais sauvages quand les Egyptiens élevaient les temples qui nous émerveillent, et quand les Chinois connaissaient la boussole.

IV. — La variété, les divers degrés de civilisation, s'accusant par les institutions et les mœurs, fournissent à l'ethnologie des données parfois



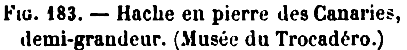


Fig. 183. — Hache en pierre des Canaries, demi-grandeur. (Musée du Trocadéro.)



Fig. 184. — Hache en pierre de Porto-Rico, demi-grandeur. (Musée du Trocadéro.)

très précieuses. Les produits de l'industrie et de l'art ont, à ce point de vue, une importance bien plus grande encore. A peine est-il besoin de rappeler que, grâce à eux, on a pu remonter au-delà de l'histoire et retrouver le passé des plus antiques populations. Bien souvent aussi ils nous ont fourni les renseignements les plus inattendus sur les anciens rapports, même accidentels, ayant existé entre des populations séparées par de vastes espaces, sur les origines ethniques communes de peuples en apparence isolés. En rencontrant près de Caxamarca un de ces villages à maisons superposées auxquels on a donné le nom de *Pueblos*, on est naturellement amené à penser que les anciennes po-

pulations puébléennes ont autrefois atteint le Pérou; en découvrant dans plusieurs Antilles des haches en pierre, qui reproduisent exactement celle des Canaries (fig. 183) ou qui s'écartent à peine de ce type (fig. 184); en constatant avec M. Verneau que les Mexicains connaissaient les *pintaderas* aussi bien que les Guanches, en reconnaissant que les uns et les autres les fabriquaient également en terre cuite et les couvraient de figures ayant le même caractère, qu'elles s'imprimaient sur la peau; en trouvant ces singuliers cachets dans la vallée de Mexico (fig. 190 à 194) tout comme aux Canaries (fig. 185 à 189), il est bien difficile de ne pas voir, dans l'usage d'une parure si spéciale obtenue par des procédés identiques, la preuve que l'une de ces deux populations est la fille de l'autre; et l'on est par conséquent conduit à admettre que les insulaires de la côte d'Afrique sont arrivés jadis dans le golfe du Mexique. Aussi est-ce à bon droit que l'*ethnographie* a pris une importance chaque jour croissante et constituera bientôt une branche spéciale des études anthropologiques.

Toutefois, il en est des documents empruntés à cet ordre de faits comme de ceux que fournit la linguistique, il faut souvent en user avec réserve et ne pas trop se hâter de conclure. Quand il s'agit de populations primitives arrêtées au même degré de développement social, éprouvant par suite les mêmes besoins et ayant sous la main des moyens analogues pour y satisfaire, les industries, encore toutes rudimentaires, ne peuvent que se ressembler beaucoup, lors même que ces populations sont ethnologiquement fort différentes. Dans l'ancien continent, les hommes néolithiques ont taillé la pierre à bien peu près de la même façon, qu'ils fussent brachycéphales ou dolichocéphales. En Amérique, Lund paraît regarder les haches de combat employées par l'homme de Lagoa-Santa comme semblables de tout point à celles de nos ancêtres de l'âge de la pierre; et pourtant, nous savons que cette race différait de toutes ses contemporaines de l'ancien monde.

V. — C'est principalement à propos des questions de chronologie et de synchronisme que l'on doit user avec réserve des données ethnographiques.

Lorsque, sous l'empire de croyances plus ou moins motivées, on s'est habitué à regarder une industrie quelconque comme n'ayant pu apparaître qu'à une certaine époque, on est facilement entraîné à reporter à cette époque l'existence de toute population qui l'a mise

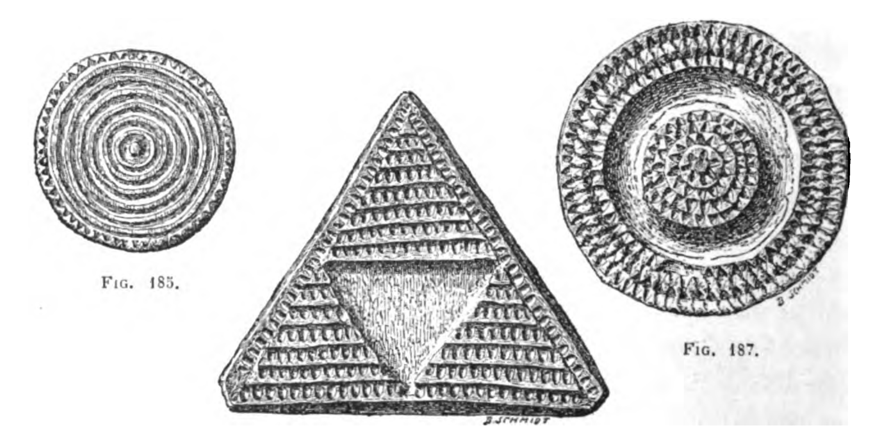


Fig. 185.

Fig. 187.

Fig. 186.

Fig. 188.

Fig. 189.

Fig. 190.

Fig. 191.

Fig. 192.

Fig. 193.

Fig. 194.

Fig. 185 à 189. — Pintaderas de la Grande Canarie. — Fig. 190 à 194. Pintaderas de la vallée de Mexico.





Fig 195. — Flèche avec sa ligne qui se déroule. (Man.)



Fig. 196. — Flèche avec sa ligne enroulée. (Man.)

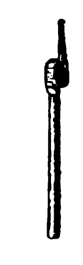


Fig. 197. — Flèche simple. (Man.)



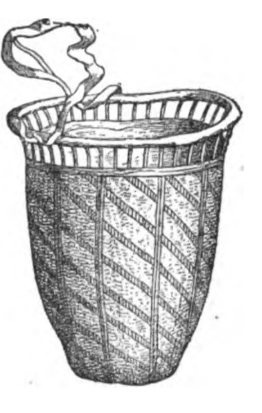


Fig. 198. — Harpon à tortues de mer. (Man.)

Fig. 200. — Tresse du panier, grandeur naturelle. (Man.)

Fig. 199. — Panier. (Man.)

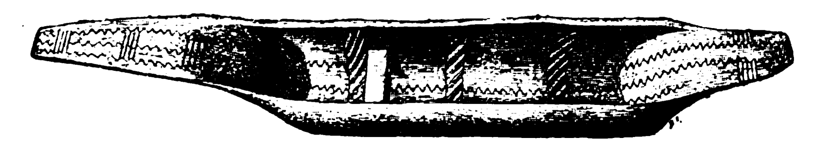


Fig. 201. — Canot des Mincopies. (Man.)

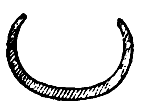


Fig. 202. — Coupe du canot des Mincopies. (Man.)

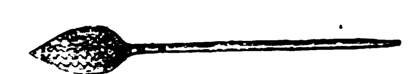


Fig. 203. — Pagaie. (Man.)

en pratique. Par suite, on peut être conduit à rajeunir ou à vieillir une race tout entière. C'est ainsi que des archéologues éminents ont regardé les hommes de Furfooz découverts par M. Dupont dans la vallée de la Lesse comme n'ayant pu appartenir aux temps quaternaires, par cela seul que la sépulture du Trou du Frontal renfermait un vase de terre. J'ai dit plus haut comment des considérations paléontologiques et craniologiques conduisent à la conclusion contraire.

Ce que nous savons de diverses populations actuelles parfaitement connues doit nous rendre circonspects lorsqu'il s'agit des races disparues. Je me borne à rappeler qu'il y a moins d'un siècle les Polynésiens et les Mélanésiens étaient également en plein âge de la pierre polie; et pourtant, les premiers étaient absolument étrangers à l'art du potier que pratiquaient tous leurs contemporains de race nègre. Ce contraste est d'autant plus significatif que ces deux populations océaniennes se sont rencontrées sur bien des points et avaient entre autres aux îles Fidji des rapports continuels. En présence d'un fait aussi frappant, comment peut-on conclure de la race de Cro-Magnon à celle de Furfooz et refuser aux hommes de la Lesse la possibilité d'avoir connu la poterie, par cela seul que ceux de la Vézère n'en fabriquaient pas?

L'exemple que je viens de citer nous apprend que l'esprit humain ne se développe pas toujours d'une manière uniforme dans les diverses directions compatibles avec un certain état social. Très avancés à certains égards, un peuple, une tribu peuvent être fort en retard sous d'autres rapports. Les Mincopies, exclusivement chasseurs et pêcheurs, creusent des canots qui ont étonné les Anglais (fig. 201, 202 et 203); leurs flèches, leurs javelots à détente sont remarquablement ingénieux (fig. 195, 196, 197 et 198); leur grand arc, en forme de *S* allongée (fig. 204), protège la main contre le choc de la corde, sans rien perdre de sa force et de sa justesse; ils savent faire des vases en terre allant au feu et servant à la cuisson de leurs aliments (fig. 205 et 206); ils tressent finement des paniers (fig. 199 et 200); ils construisent de véritables villages dont les cabanes sont assez solidement charpentées et bien couvertes. Sur tous ces points, ils sont égaux, parfois supérieurs à bien des populations qui déjà cultivent la terre, ou même élèvent des animaux domestiques. Et pourtant ils en sont encore à l'industrie de la pierre, qui, chez eux, est restée fort inférieure à ce qu'elle était chez nos plus anciens hommes quaternaires. Leurs flèches, leurs javelots sont armés

seulement d'os de poisson, de fragments de coquilles ou de bois durci. La pierre qui leur sert uniquement d'outil est employée à l'état d'*éclats* sans retouches; tout au plus la façonnent-ils à peu près en forme de *couteau paléolithique* (fig. 207). Mais ils n'ont jamais su fabriquer ni haches, ni ciseaux, ni perçoirs, ni grattoirs, ni pointes



Fig. 204. — Chef Mincopie tenant son arc. (Man.)

de lance ou de flèche. Bien plus, ces mêmes insulaires ont oublié tout procédé pour obtenir du feu et se bornent à entretenir soigneusement leurs foyers.

Ainsi les industries qui presque partout se montrent les premières, et sur lesquelles reposent quelques-unes des classifications adoptées pour les temps préhistoriques, manquent aux Mincopies; tandis qu'ils

en ont d'autres qui les placent au niveau des populations sauvages les plus avancées. A vouloir les comparer à nos anciennes races, on peut dire qu'ils sont au-dessous, même de nos plus vieux ancêtres quaternaires, par la façon dont ils emploient la pierre, tandis que leurs armes et leurs poteries en font au moins les égaux des hommes néolithiques. On voit que s'ils venaient à disparaître, si leur souvenir était oublié, les ethnographes exagérés pourraient être fort embarrassés pour leur assigner une place dans le temps et dans l'échelle sociale.

Ces faits que je me borne à indiquer suffisent pour faire comprendre quelle est au juste la valeur de la chronologie universellement admise pour les temps préhistoriques. En réalité, les *âges* ou *époques archéologiques* des savants scandinaves, l'*âge du cuivre*, qu'il faut aujourd'hui



Fig. 205. — Vase de terre. (Man.)

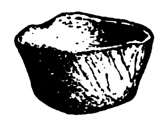


Fig. 206.—Vase de terre. (Man.)



Fig. 207.— Racloir en silex des Mincopies. (Man.)

ajouter à ceux *de la pierre taillée* ou *polie*, *du bronze* et *du fer*, n'ont rien de plus général que les *âges zoologiques* de Lartet. Comme ces derniers, ils sont essentiellement locaux, bien que l'aire qu'ils embrassent soit plus étendue. On s'exposerait souvent à commettre de graves erreurs en admettant, sans autres preuves, que deux populations sont ou non contemporaines, par cela seul qu'elles se ressemblent ou diffèrent par leur façon de travailler la pierre ou par la connaissance des divers métaux.

J'ai déjà dit comment les arts de la pierre polie ont dû nécessairement être de beaucoup antérieurs à l'arrivée des populations néolithiques en Europe. Il est évident que celles-ci ont apporté chez nous des industries déjà anciennes dans le centre d'où elles sortaient; de même que nous avons appris aux populations sauvages celles que nous possédions depuis des siècles. A coup sûr, bien des tribus de nos chasseurs de rennes, ne connaissant que la pierre taillée, ont été contemporaines d'hommes qui déjà polissaient leurs haches, élevaient des bestiaux et semaient du blé. Quand il s'agit d'antiquité relative ou de synchro-

nisme, on ne peut donc conclure de l'Europe à l'Asie, en partant de données exclusivement archéologiques. Ici encore, la géologie et la paléontologie peuvent seules nous éclairer.

D'autres considérations de diverses natures doivent nous engager à n'employer qu'avec prudence les documents ethnographiques pour tout ce qui touche à la chronologie.

L'intervention d'un peuple initiateur a souvent fait franchir à des races entières quelques-unes des étapes établies par les archéologues dans les temps préhistoriques. De nos jours, par suite de leurs rapports avec les Européens, les Américains sont passés brusquement des âges de la pierre et du cuivre à l'âge du fer; les Polynésiens n'ont connu ni le cuivre ni le bronze. Des faits tout semblables se sont produits dans le passé. Le Danemark n'a pas eu l'âge de cuivre. Les Finnois de Finlande sont passés sans intermédiaire du cuivre au fer et à l'acier. Il est facile de comprendre que ces lacunes dans la série classique des âges ajoute de sérieuses difficultés à la détermination des synchronismes.

Enfin, il n'est nullement prouvé que chaque métal ait été découvert sur un point unique et par une seule population, qui aurait enseigné à toutes les autres les moyens de se le procurer et de s'en servir. D'après les recherches récentes de M. Andrée, c'est précisément le contraire qui aurait eu lieu. Ce savant érudit substitue à la doctrine jusqu'ici généralement admise du *monogénisme métallique*, celle d'un véritable *polygénisme*. Il admet que les industries métallurgiques ont eu plusieurs *centres d'origine* qu'il qualifie de *Royaumes*, et que la plupart des races humaines sont arrivées indépendamment les unes des autres à la connaissance des métaux. Pour le fer seul, cet auteur croit à l'existence de sept *Royaumes distincts*. En outre, il pense que ce métal a été le premier connu en Afrique et peut-être dans l'Inde. Quelques-unes des opinions de M. Andrée sont certainement exagérées; mais il en est qui doivent être vraies. Par exemple, partout où le cuivre natif existe, il a sans doute attiré l'attention et on a dû l'employer, comme les Esquimaux ont su tirer parti du fer météorique, sans qu'aucun autre peuple le leur ait appris.

VI. — De nos jours encore les arts, les industries fournissent dans bien des cas des moyens secondaires pour caractériser certains groupes humains. Mais il est facile de comprendre que cet ordre de faits, pouvant changer d'un jour à l'autre par suite même des progrès accomplis,

on ne saurait y trouver des caractères ayant autant de valeur que la plupart de ceux dont nous avons déjà parlé.

C'est peut-être ici que se manifeste le mieux l'influence exercée par une race supérieure venant s'imposer aux races inférieures. En quelques années, celles-ci oublient et perdent leurs industries, celles même qui leur assuraient une sorte de supériorité sur quelques points. Les

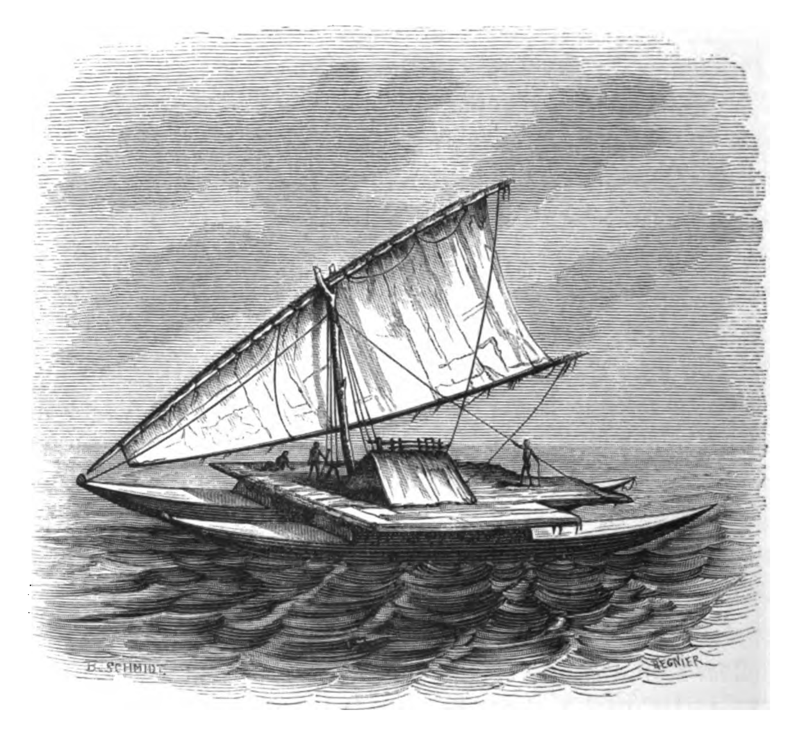


FIG. 208. — Pirogue double des Samoans.

Maoris ont substitué nos cotonnades aux fines nattes qu'ils tressaient pour leurs *femmes-chefs;* les Polynésiens ont remplacé par nos plus grossiers canots, les doubles pirogues qu'ont admirées Cook et Bougainville et dont la plate-forme portait tantôt une modeste cabane pouvant servir d'abri à une famille (fig. 208), tantôt un groupe de guerriers, qui, réunis aux rameurs, formaient un équipage de cent quarante à cent quatre-vingts hommes.

VII. — Bien que ne fournissant pas à l'ethnologie des caractères proprement dits, et propres à faire distinguer les races, l'histoire lui

apporte de précieux renseignements. Elle raconte les grands mouvements des peuples, les migrations qu'ils ont accomplies, les guerres qui les ont rapprochés et mêlés. Elle éveille ainsi l'attention, provoque des recherches, explique souvent les faits contemporains et fait comprendre la nature mixte des populations actuelles. Personne, à coup sûr, ne contestera les services rendus à ce point de vue par l'histoire classique, par celle des Arabes ou celle des grands conquérants qui ont promené en tout sens leurs armées sur le continent asiatique.

Mais il en est autrement de l'histoire légendaire conservée dans la mémoire des populations barbares ou sauvages. Bien des écrivains d'un incontestable mérite refusent toute valeur à ces traditions et les rejettent d'emblée comme ne pouvant être que des fables indignes du moindre examen. J'ai toujours combattu cette manière d'agir et je suis, au contraire, convaincu qu'il y a souvent des renseignements très précieux à tirer des légendes les plus insignifiantes en apparence. A plus forte raison en est-il ainsi, lorsqu'elles se présentent comme formant un ensemble facile à coordonner et se rapportant à une population bien déterminée. L'histoire traditionnelle des Maoris peut ici être citée comme un exemple frappant. Elle a donné lieu à bien des discussions; la réalité en a été bien des fois contestée; et pourtant, chaque enquête nouvelle a mis de plus en plus hors de doute tout ce qu'elle a de vrai.

Deux critiques principales ont été adressées aux chants historiques des Néo-Zélandais et s'appliquent, à des degrés divers, à tous les renseignements de même nature recueillis chez les sauvages. On a dit qu'ils renferment le récit d'événements manifestement fabuleux et ne méritent, par conséquent, aucune créance. — Mais à ce titre, quelle est l'histoire écrite qui pourrait être acceptée? Pas une peut-être. Nos chroniques du moyen âge sont remplies de miracles auxquels pas un homme éclairé ne croit aujourd'hui. Nie-t-on pour cela les événements politiques qu'elles racontent? En Espagne, on voit les saints combattre à côté des chevaliers chrétiens, la Vierge elle-même et les anges lancer des traits aux musulmans, etc. Les batailles entre les Maures et les Espagnols, les victoires remportées par ces derniers sont-elles pour cela mises au rang des fables?

On remarquera d'ailleurs que, parmi les faits auxquels les traditions maories attribuent un caractère surnaturel, il en est de fort simples et

dont l'interprétation est aisée. — Nous savons bien que les prêtres-chefs de l'émigration partie d'Hawaïki ne pouvaient *changer les étoiles du soir en étoiles du matin*, par leurs incantations. Mais nous savons que des navigateurs sans boussole, assaillis par une tourmente, surpris par un brusque changement de vent, perdent aisément leur direction première, tout en croyant l'avoir conservée ; et que, par suite, ils peuvent, au retour du beau temps, avoir à leur droite les constellations qu'ils se figuraient devoir être à gauche. — Nous savons bien que Ngatoro n'a pas appelé à lui le feu de la mère patrie, en le faisant voyager sous terre pour venir le réchauffer au sommet du Tongariro. Mais il est facile de comprendre qu'une éruption subite du volcan ait engendré une légende merveilleuse chez ces insulaires superstitieux et que le chef lui-même ait accrédité une croyance qui le grandissait aux yeux des siens.

On reproche encore aux chants maoris les différences que présente parfois de l'un à l'autre le récit d'un même événement. — Ici encore, on oublie trop ce qui s'est passé chez nous et l'on se montre plus exigeant envers ces bardes sauvages qu'envers nos propres historiens. Ces derniers sont-ils donc constamment d'accord dans les récits qu'ils ont tracés, même de notre histoire moderne? Ont-ils présenté sous le même jour, en les accompagnant des mêmes détails, toutes les journées de nos trop nombreuses révolutions? On sait bien le contraire; et qui donc argüerait de ces divergences pour nier la réalité des événements eux-mêmes ?

Pour utiliser les légendes historiques conservées chez les sauvages, il faut évidemment leur appliquer les règles de critique dont nous usons envers nos propres écrivains. Il faut en outre, selon le peuple dont on s'occupe, tenir compte de ses mœurs, de son langage figuré, des moyens mnémotechniques en usage chez lui. — Pour représenter les Européens, leurs vaisseaux et leurs armes, les Virginiens avaient figuré un *cygne blanc vomissant du feu*. N'y avait-il pas, dans ce symbole, de quoi donner naissance à une légende? On voit pourtant qu'elle aurait eu un fond vrai. — Une tradition américaine rapporte que des étrangers ayant pris terre sur le rivage, furent enlevés par des faucons qui les transportèrent sur les montagnes voisines. Rien de plus simple, si l'on admet qu'ils furent emmenés par une tribu ayant le faucon pour *totem*. Nous-mêmes ne parlons-nous pas des victoires remportées par les *aigles romaines* ou par les *léopards d'Angleterre?*

Sans doute on ne rencontre guère chez les sauvages un corps de renseignements historiques comparable à celui que sir George Grey et ses imitateurs ont découvert à la Nouvelle-Zélande. Mais, même des indications isolées peuvent avoir parfois une grande importance. C'est

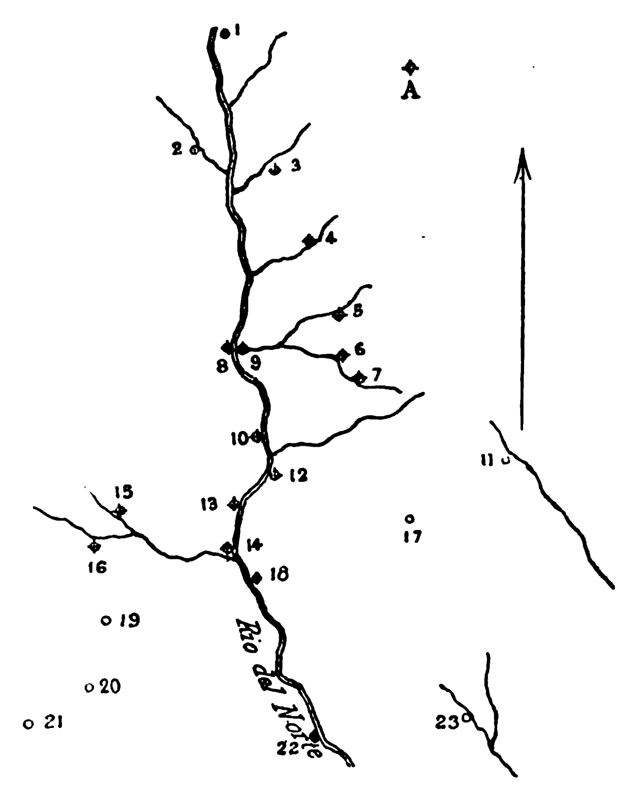


Fig. 209. — Carte des Pueblos tracée sur le sol par un Indien Tiguex. (Whipple.)

A, Pueblos appartenant aux Tiguex. — 1. Shipap, source nord-ouest du Rio del Norto, où les Tiguex disent avoir habité d'abord dans des cavernes. — 2. Acoti, lieu de naissance de Montézuma. — 3. Taos, premier puéblo bâti par Montézuma. — 4. Picuriès. — 5. Pojuaqué. — 6. Nam-bé. — 7. Tesuqué. — 8. Santa Clara. — 9. San Ildefonzo. — 10. Cochité. — 11. Pécos, principale station où Montézuma planta l'arbre sacré dont il est si souvent question dans les traditions américaines. — 12. San Domingo. — 13. San Felipé. -- 14. Santa Ana. — 15. Silla. — 16. Jemez.— 17. Galisteo. — 18. Zandia. — 19. Laguna. — 20. Acoma, la plus importante des forteresses bâtie par Montézuma. — 21. Zuni. — 22. Isleta. — 23. Chilili. (Voir le chapitre XX.)

en groupant les faits disséminés dans les récits de tous ses prédécesseurs que Hale a, le premier, dressé la carte des migrations polynésiennes, et déterminé approximativement l'époque de ces migrations. — Le trop court résumé fait par Heckewelder, de l'histoire traditionnelle des Delawares, m'a permis de reconnaître la direction générale de leurs

migrations, la date approximative de leur arrivée dans le bassin du Missisipi et a révélé ce fait important que, au-delà des monts Alleghany, le sol était inhabité, au moins sur une grande étendue, lorsque les Peaux-Rouges atteignirent les régions orientales du continent. — Les quelques informations recueillies par Whipple, dans un entretien accidentel avec les Tiguex, ont indiqué le point de départ d'une des migrations qui ont atteint le plateau de l'Anahuac, précisé quelques-unes des principales étapes (fig. 209) et fait connaître la véritable nature de l'arbre mystérieux dans lequel la piété des historiens espagnols avait voulu reconnaître la croix du Christ.

On ne saurait donc trop recommander aux voyageurs de ne jamais laisser échapper une occasion d'interroger la mémoire des populations sauvages sur le plus lointain passé dont elles se souviennent; et cela d'autant plus, que ces traditions se perdent chaque jour au contact des Européens. Les érudits aussi devront consulter à ce point de vue les vieux documents. Ils peuvent y rencontrer bien des renseignements oubliés ou dédaignés. Sans doute, la mine que je les engage à exploiter renferme beaucoup de gangue, mais on peut y trouver aussi plus d'une riche pépite, plus d'un diamant de grand prix.

Toutefois, pour que les recherches de ce genre conduisent aux résultats qu'il est permis d'espérer, il faut mettre absolument de côté le faux et mauvais orgueil inspiré par notre supériorité bien réelle. Sans s'en rendre compte, on répugne parfois à croire qu'une population inférieure, que des individus sauvages aient mené à bien, avant nous, quelqu'une des œuvres dont nous sommes le plus fiers. Il semble que l'on craigne de nous diminuer en leur rendant justice. Ce sentiment a été, à coup sûr, pour beaucoup dans le mauvais accueil fait à la belle découverte de De Guignes, dans la faveur avec laquelle furent reçues les critiques si mal fondées de Klaproth. Mais, après les témoignages si précis dus à M. d'Hervey de Saint-Denis, il faut bien se résigner à admettre que les Chinois ont eu des relations avec l'Amérique, tout au moins à partir de notre quatrième siècle, que dès cette époque ils avaient des notions assez justes sur la largeur de ce continent à la hauteur de San Francisco et connaissaient l'existence de l'Atlantique. Il faut, de même, accepter que les Indonésiens avaient abordé la grande navigation et parcouraient l'océan Pacifique, alors que nous en étions encore réduits à un timide cabotage. Même les savants, à coup sûr bien rares, qui font

naître les Polynésiens sur une de leurs îles, sont forcés d'avouer que les autres n'ont pu être peuplées que par de hardis marins allant d'un archipel à l'autre. Enfin les découvertes géographiques faites depuis un siècle, les documents récemment publiés sur les tribus du nord-ouest américain et sur les populations japonaises, ont mis de plus en plus hors de doute la réalité des voyages de Moncatch-Apé, l'exactitude des renseignements qu'il avait recueillis. Ainsi, un simple Peau-Rouge avait remonté le Missouri et descendu la Columbia près d'un siècle avant Lewis et Clarke, accomplissant, seul et à pied, la traversée qui a valu à deux Blancs, bien montés et accompagnés d'une nombreuse escorte, les éloges enthousiastes de Malte-Brun. Si les savants géographes du dernier siècle avaient tenu compte des données empruntées par Le Page du Pratz à Montcatch-Apé, la prétendue *mer de l'Ouest* ne figurerait pas sur leurs cartes, là même où coule la Columbia.

CHAPITRE XIII.

Caractères moraux et religieux.

I. — Les phénomènes intellectuels élèvent infiniment l'homme au-dessus des animaux sans l'en isoler. Il en est autrement des phénomènes moraux et religieux. Ceux-ci tiennent, avons-nous vu, à deux facultés fondamentales, véritables attributs de notre espèce, dont les manifestations variées peuvent aussi dans certains cas servir à caractériser les groupes humains.

L'universalité de la notion du *bien* et du *mal moral* n'a pas besoin d'être démontrée et en réalité n'a jamais été mise en doute. Pourtant le sentiment intime reposant sur cette notion se manifeste maintes fois par des faits en apparence contradictoires. Dans la pratique, il en est de la moralité comme de ces formules mathématiques générales qui, lorsqu'on les applique à des cas particuliers, conduisent à des résultats fort différents et pouvant être positifs ou négatifs, selon les données du problème. Il en est d'elle comme de la pesanteur, qui, en vertu des mêmes lois immuables, précipite à terre un fétu et porte au-delà des nuages un ballon pesant des centaines de kilogrammes. Chez des populations, parfois même très voisines, les mêmes actes sont considérés tantôt comme *bons*, tantôt comme *indifférents* ou comme *mauvais*, selon l'organisation sociale, les mœurs, les traditions du groupe humain où ils s'accomplissent. L'anthropologiste trouvera, dans ces diverses manières de traduire un sentiment fondamentalement identique, de nombreux traits caractéristiques.

Je crois inutile d'insister sur un ordre de faits que personne ne conteste et dont l'explication est évidente. Je me borne donc à faire une observation générale.

Lorsqu'il s'agit d'apprécier la moralité des races inférieures, l'Européen oublie trop souvent les considérations que je viens d'indiquer, et se montre facilement plus que sévère. Un simple retour sur nous-

mêmes et sur notre propre histoire nous rendrait vite plus indulgents et plus justes. On ne constate que trop aisément au milieu des nations les plus civilisées le *mal* que nous reprochons aux sauvages. En revanche il n'est pas difficile de retrouver chez eux ce qu'il y a de meilleur chez nous, y compris la pudeur, l'esprit chevaleresque et le sentiment de l'honneur, qui sont pour ainsi dire les fleurs de la moralité. Mais pour voir clair dans cette étude et atteindre à l'impartialité, il faut ne pas trop croire à notre supériorité, il faut oublier nos propres habitudes, nos préjugés et apprécier les faits avec le calme d'esprit du naturaliste qui étudie un mollusque ou un mammifère.

Il est évident, par exemple, que le sentiment de la pudeur ne peut se traduire de la même manière chez les peuples qui ont à lutter contre le froid et chez des sauvages habitant les régions intertropicales. Ici, la chaleur du climat rend les vêtements inutiles; on les a supprimés. Mais il est toujours certaines parties du corps qui ne doivent pas être visibles. Ces parties peuvent être extrêmement restreintes; et de là sont venues certaines coutumes qui ont induit en erreur. Bien des voyageurs ont vu, dans le bout de roseau porté par certains Polynésiens, la preuve d'un raffinement de sensualité; c'est, au contraire, pour eux un acte de simple pudeur. — Les femmes Mincopies n'ont pour tout vêtement qu'un petit paquet de feuilles attaché à une cordelette (*obunga*). Mais elles ne le quittent jamais, pas même devant leurs compagnes; et, lorsqu'il doit être changé, elles se retirent dans quelque lieu secret pour être à l'abri de tous les regards. Elles se conduisent donc exactement comme l'Européenne qui dépose son dernier vêtement. La femme civilisée et la pauvre sauvage obéissent à un sentiment identique.

II. — A plus forte raison est-il nécessaire de se dégager en quelque sorte de notre milieu intellectuel européen lorsqu'il s'agit d'apprécier les phénomènes religieux. Ici les ardeurs d'une controverse dogmatique ou antidogmatique ont trop souvent remplacé les calmes appréciations de la science. Trop souvent aussi des hommes éminents, amis de la vérité, mais par trop pleins de leurs propres idées, ont pris leurs conceptions personnelles pour criterium de leurs jugements; trop souvent d'ardents missionnaires ont fermé les yeux pour ne pas voir des croyances, au fond semblables aux leurs, mais ne remontant pas à la seule source qu'ils admettent pour légitime et sainte ;

trop souvent enfin, des nations entières, possédant en réalité toute une mythologie, ont été regardées comme athées parce qu'elles n'ont chez elles ni édifices consacrés au culte, ni idoles à qui s'adressent des hommages. Voilà comment on a déclaré que bien des populations humaines manquaient de notions religieuses, comment on est allé jusqu'à déclarer athée tout au moins la moitié de l'humanité.

Depuis longtemps, des études détaillées sur toutes les races du globe m'ont conduit à des conclusions absolument contraires aux précédentes ; et les faits, chaque jour mieux connus, viennent de plus en plus justifier les opinions auxquelles j'étais arrivé dès les premiers pas faits dans cette voie.

J'ai cherché l'athéisme avec le plus grand soin. Je ne l'ai rencontré nulle part, si ce n'est *à l'état erratique*, chez quelques sectes philosophiques des nations les plus anciennement civilisées. En acceptant comme fondées les assertions de quelques voyageurs, peut-être existe-t-il encore chez un fort petit nombre de tribus isolées, mal connues, et chez lesquelles les nécessités incessantes d'une vie misérable ont étouffé toute autre préoccupation. Mais, il est évident que des exceptions excessivement rares et toujours très restreintes n'infirment pas la généralité du fait fondamental; pas plus que le daltonisme de quelques individus n'infirme celle du rôle de notre œil dans la perception des couleurs. Quiconque aura pris la peine d'étudier la question en se plaçant à ce point de vue, le seul vraiment scientifique, constatera bien vite l'existence de la religiosité dans l'universalité des hommes. En fait, pas une grande race humaine, pas une population occupant une aire étendue, pas une fraction quelque peu importante de ces races ou de ces populations n'est athée.

En m'exprimant ainsi, je suis en désaccord, non seulement avec bien des anthropologistes, mais encore avec de savants linguistes ou des philosophes éminents qui ont consacré de sérieuses et longues études aux questions religieuses. Burnouf, M. Barthélemy Saint-Hilaire et bien d'autres ont, par exemple, regardé le bouddhisme comme une doctrine à la fois athée et matérialiste; et leurs appréciations ont été récemment reproduites. Or, d'après les dernières statistiques de Hubner, cette doctrine compte à elle seule cinq cents millions d'adhérents sur environ quatorze cents millions d'âmes constituant la population totale du globe. On comprend qu'en présence

de ces chiffres il m'est impossible de ne pas revenir, au moins en quelques mots, sur cette question que j'ai examinée ailleurs avec plus de détail.

La différence des jugements portés sur bien des croyances, sur le bouddhisme en particulier, par les auteurs que j'ai le regret de combattre et par moi, s'explique, je crois aisément. Qu'ils soient croyants ou incrédules, libres penseurs ou chrétiens fervents, mes éminents confrères jugent en penseurs, en philosophes, préoccupés de l'idée élevée qu'ils se sont faite de la Divinité. Pour peu que cette idée s'abaisse ou se modifie, surtout chez les populations regardées par eux comme inférieures, ils ne retrouvent plus *leur Dieu* et se refusent, dès lors, à accepter comme méritant le nom de *religion* toute croyance se rattachant à des conceptions qu'ils repoussent. « L'athéisme, dit sir John Lubbock, est, non pas la négation de l'existence d'un Dieu, mais l'absence d'idées définies à ce sujet. » M. Barthélemy Saint-Hilaire est tout aussi explicite. Après avoir dit que les peuples bouddhiques peuvent être, sans injustice, regardés comme athées, il ajoute : « Ceci ne veut pas dire qu'ils professent l'athéisme et qu'ils se font gloire de leur incrédulité avec cette jactance dont on pourrait citer plus d'un exemple parmi nous ; ceci veut dire seulement que ces peuples n'ont pu s'élever, dans leurs méditations les plus hautes, jusqu'à la notion de Dieu. »

Mon point de départ, mes motifs d'appréciation sont tout autres. Resté naturaliste tout en m'occupant d'anthropologie, je tiens, avant tout, compte des faits. Quand le dernier des sauvages admet l'existence d'un Être supérieur auquel il rapporte le bien et le mal qui l'atteignent, quand il lui adresse des prières et des hommages, quand il se conforme à certaines règles qu'il croit avoir été établies par lui, il m'est impossible de ne pas voir dans cette *foi*, dans ces *actes* autant de faits identiques au fond avec ceux que l'on sait se produire chez les chrétiens eux-mêmes ; et, par conséquent, si ces derniers ont une religion, le sauvage aussi en a une. Sans doute, cette religion pourra être rudimentaire, souvent puérile ou bizarre aux yeux de l'Européen éclairé ; sans doute, on pourra y relever des absurdités et des contradictions, mais elle ne perd pas pour cela son caractère essentiel ; pas plus qu'une fonction physiologique, la respiration, par exemple, ne perd le sien pour s'accomplir chez les animaux inférieurs autrement et

d'une façon plus obscure que chez les vertébrés. Toute religion repose sur la croyance à certaines divinités. Les idées que les divers peuples se sont faites de ces êtres qu'ils vénèrent ou qu'ils redoutent ne pouvaient évidemment être les mêmes. Nous constaterons, tout à l'heure, de bien singuliers rapports sur ce point entre les conceptions des nations les plus éclairées et celles de quelques-unes des plus infimes tribus de l'humanité. Mais, en général, chez ces dernières nous trouverons aussi le plus souvent des conceptions confuses, enfantines ou grossières. La nature fondamentale de la notion a-t-elle changé pour cela? Non. — Pour le sauvage comme pour le mahométan, le juif ou le chrétien, l'être auquel il s'adresse est le maître de ses destinées et il le prie, comme eux, dans l'espoir d'obtenir le bien ou d'écarter le mal. A se tenir sur le terrain des faits, cet être est bien un *Dieu* pour lui et nous devons l'accepter comme tel.

On voit que je ne saurais regarder comme des athées les bouddhistes qui ont mis dans toutes leurs légendes des *dieux* et des *démons;* qui ont semé partout des temples; qui ont fait de la prière une institution; qui admettent les dogmes de la vie future et de la rémunération; qui ont attaché des récompenses dans l'autre vie, non seulement aux actes matériels, mais encore aux simples mouvements de l'esprit et du cœur.

Mais, dit-on, les divinités bouddhiques ne sont pas des *dieux;* car elles doivent disparaître avec le monde sur lequel elles règnent momentanément, et un *véritable Dieu* ne peut qu'être immortel. Oui, d'après nos conceptions européennes qui, d'ailleurs, n'ont pas toujours été universellement admises même chez nous. On sait bien que les Scandinaves reconnaissaient aussi des *dieux* destinés à mourir. Personne pourtant que je sache n'a encore pensé à ranger les sectateurs d'Odin parmi les athées. En somme, il n'y a là qu'une conception de la divinité différente de la nôtre.

D'ailleurs, n'y a-t-il rien ni personne au-dessus de ces êtres *que l'on adore* en attendant qu'ils soient atteints par l'anéantissement du *vase vide* lui-même? Telle n'est pas l'opinion de bien des savants orientalistes, parmi lesquels je citerai seulement Abel Rémusat. Invoquant les textes bouddhiques, il déclare que la doctrine entière repose sur la croyance à un Être souverainement parfait et intelligent qu'il nomme, avec Hodgson, l'*Intelligence primordiale*. Ce serait là le *corps divin de*

Bouddha, corps éternel, immuable et exempt de toute modification; ce serait la *cause souveraine*, dont la nature n'est que l'effet; ce serait *Svayambou*, l'*être existant par lui-même* dont parle le *Lalitavistara*, accepté par M. Barthélemy Saint-Hilaire comme renfermant la plus pure doctrine du bouddhisme primitif. M. Raoul Postel est arrivé tout récemment encore à la même conclusion. Il n'hésite pas à dire que Bouddha a entrevu et proclamé l'existence d'un Dieu suprême et unique, dominant tout le panthéon des divinités secondaires. Tel est aussi le résultat auquel m'a conduit tout ce que j'ai lu sur cette question. J'ajouterai seulement qu'en s'élevant à cette conception, Çakyamouni n'a fait qu'en revenir à des croyances que nous allons retrouver chez une foule de populations asiatiques.

Le bouddhisme ne peut donc, à aucun point de vue, être considéré comme une doctrine athée. Est-il matérialiste, ou mieux nihiliste, au point de proclamer le néant absolu comme devant être la seule récompense de la plus haute sagesse, de la vertu la plus accomplie? La *vie future*, dont il est si souvent question dans les écrits bouddhistes, et en particulier dans les édits du roi Piyadasi, gravés sur le rocher de Ghirnar deux cent soixante-dix ans avant notre ère, doit-elle aboutir à l'anéantissement total de notre être?

Cette interprétation a été généralement acceptée et a pour elle les plus grandes autorités. J'ai pourtant essayé depuis longtemps de la combattre, sans jamais invoquer d'autres témoignages que les écrits de ceux-là mêmes dont je ne pouvais partager les idées. Par exemple, lorsque, dans le *Lalitavistara*, le Bouddha, s'adressant aux dieux assemblés, parle de *la loi qui conduit à l'immortalité*, je ne puis trouver dans ces paroles qu'une déclaration formelle promettant la vie éternelle à ceux qui observeront la loi. Lorsque les légendes du Népal nous disent qu'un certain nombre de personnages entrés dans le *Nirvâna* en sont ressortis pleins de vie, j'en conclus que, aux yeux des prêtres népalais, ils n'avaient pas été livrés au néant, bien qu'ils eussent *dépassé le désert de la vie émigrante*.

Les résultats des dernières recherches sont venus confirmer ma manière de voir. Dans l'Inde et en Angleterre, une jeune école vouée à cet ordre d'études arrive à des conclusions bien plus explicites encore. Pour elle, entrer dans le Nirvâna signifie acquérir un état de spiritualité si haut, que l'âme n'a plus besoin de passer par l'épreuve de la réin-

carnation. Je ne puis qu'accepter de grand cœur cette interprétation qui va même au-delà de ce que j'avais trouvé dans le *Lalitavistara*. Toutefois, je n'entends nullement nier l'existence de sectes professant des idées contraires.

III.— La question spéciale du bouddhisme une fois écartée, revenons à notre exposé général et occupons-nous d'abord des populations actuelles, sauf à revenir plus loin aux races fossiles. Nous avons à montrer combien la religiosité est universelle, et comment elle se manifeste sous les formes les plus variées qui, par cela même, fournissent souvent à l'anthropologiste des caractères propres à distinguer les groupes, parfois aussi des indications importantes au sujet de leur filiation.

Partout on croit aux *revenants*; par conséquent, partout on croit à une autre existence après cette vie. A peine est-il besoin de rappeler que cette croyance a donné lieu aux pratiques les plus diverses et que les soins donnés aux morts, la manière dont toutes les nations civilisées ou sauvages disposent du cadavre, l'ensevelissent, décorent les tombeaux, etc., présentent une foule de particularités, pouvant servir de caractères ethniques.

Mais ce qu'il importe de faire remarquer, c'est que la plus ferme croyance en une autre vie peut s'associer à des coutumes telles que, faute de renseignements, on serait facilement amené à conclure qu'une population donnée regarde l'existence de l'homme comme étant toute terrestre. A titre d'exemple, je rappellerai ce qui se passe chez les Mincopies, dont je résumerai plus loin les curieuses conceptions religieuses.

Aux Andamans, la mort de tout individu, adulte ou enfant, est un grand sujet de deuil pour la tribu tout entière. On fait soigneusement la toilette du mort; on lui dit un adieu solennel; on le couche soit dans une fosse, soit sur une plate-forme de branchages; on place auprès de lui divers objets; on allume un feu destiné à écarter les mauvais esprits. Le village où a eu lieu le décès est ensuite entouré d'une guirlande de roseaux et abandonné, jusqu'à ce que les chairs aient à peu près disparu. On revient alors au campement. Les os sont soigneusement recueillis et nettoyés; puis on les casse; et les fragments sont distribués aux parents, aux amis, aux membres de la tribu, qui en font des colliers qui sont à la fois des souvenirs et des talismans. Le crâne, la mâchoire inférieure sont attachés à une cordelette et portés à

tour de rôle, par les membres de la tribu, qui croient honorer ainsi l'esprit du mort et se le rendre favorable.

De ces coutumes, il résulte qu'il n'y a pas aux Andamans la moindre trace de sépultures, et pourtant les Mincopies ont, relativement à la nature et à la destinée de l'homme, des notions aussi opposées que possible au matérialisme, comme je vais le montrer tout à l'heure. Je pourrais citer bien d'autres exemples empruntés à l'Amérique, à l'Océanie, etc. Ce serait une grande erreur que de juger des croyances de ces peuples d'après les seules données ethnographiques et conclure, de l'absence de tout monument funéraire et même de simples tombes, qu'ils n'attendent rien après cette vie.

IV. — Ainsi, toutes les populations humaines actuelles admettent que l'homme ne meurt pas tout entier. Mais qu'est-ce qui survit de lui? Quelle est la destinée de ce *quelque chose* qui échappe à la mort et à la destruction du corps? Ici l'imagination des peuples civilisés ou sauvages s'est, on le sait, donné largement carrière. Les romans de la vie future ont singulièrement varié. Par cela même, l'ethnologiste trouvera souvent dans ces mythologies des traits remarquablement caractéristiques.

Je ne saurais entrer ici dans des détails qui auront leur place dans l'histoire particulière de chaque population; mais je dois faire remarquer que l'on trouve chez les tribus les plus arriérées des conceptions parfois poétiques, parfois aussi d'une curieuse complication. Les Tongans se figurent l'âme comme une substance aériforme, répandue dans le corps entier dont elle reproduit la forme et qui s'échappe au moment de la mort, comme le parfum qui émane de toutes les parties d'une fleur. — Les Mincopies regardent l'homme comme animé par deux principes distincts : l'*esprit* (chawga) et l'*âme* (otyolo). L'esprit est noir, l'âme est rouge. Du premier provient tout le bien, de la seconde, tout le mal accomplis par l'individu. Tous deux survivent à la mort terrestre, mais se séparent à ce moment, et habitent des régions distinctes jusqu'au moment de la future résurrection. On retrouve dans les superstitions de quelques populations européennes des traces de cette conception, qui attribue à l'homme une triple nature. Le *wraith* des Écossais, le *scin-laeca* de quelques peuples du Nord, ressemblent fort au *chawga* des Mincopies. — Quelques populations malayo-polynésiennes sont allées plus loin. Elles ont attribué à l'homme jusqu'à trois et quatre âmes distinctes,

dont une meurt avec le corps, tandis que les autres lui survivent et ont chacune une destinée spéciale.

Les Mincopies croient qu'après la mort l'*esprit* se rend dans un vaste jungle placé au-dessous de la terre, où il retrouve toutes ses habitudes terrestres. L'*âme* seule est jugée par Pûluga, le Dieu suprême de ces tribus ; et, selon ses mérites, est admise dans un lieu de délices, ou précipitée dans un enfer glacé. Mais ses tourments ne seront pas éternels. Un jour, sur l'ordre de Pûluga, la terre, qui est plate, se retournera ; les corps ressusciteront et chaque individu retrouvera son *esprit* et son *âme*. Il est difficile de ne pas voir dans ces conceptions singulières quelque chose de caractéristique.

En général, les peuples sauvages, les seuls dont je veuille parler ici, ont conçu l'autre vie comme fort semblable à l'existence actuelle, et chacun d'eux a placé la *terre des morts* au gré de sa fantaisie. Les Issinois, par exemple, croient que l'autre monde est situé au centre de notre globe ; l'âme est immortelle et voyage sans cesse de l'une à l'autre de ces deux régions, animant successivement de nouveaux corps. — C'est à peu près la *vie alternante* des disciples de Comte.

V. — Partout on croit à des êtres supérieurs, invisibles, pouvant influer en bien ou en mal sur les destinées humaines. Les assertions contraires sont chaque jour démenties par les faits à mesure que l'on pénètre davantage dans la connaissance des mœurs et des croyances des populations les plus sauvages.—Après avoir lu ce que Mofras a dit des Californiens, qui admettra leur athéisme, attesté pourtant par le P. Baegert? —Après les voyages de Livingstone et de Cazalis, qui acceptera celui des Cafres Béchuanas? — Après les curieuses révélations de M. Hahn, qui croira que les Hottentots ont perdu jusqu'à la moindre notion de la divinité, comme l'affirmait récemment un respectable missionnaire qui a pourtant passé parmi eux de nombreuses années? — Après la consciencieuse étude de M. Man, qui prendra pour vraies les assertions d'un cipaye déserteur déclarant que les Mincopies n'ont aucune religion?

Bien loin d'accroître la liste des populations athées, les recherches faites dans ce sens depuis un demi-siècle ont démontré l'existence de notions et de conceptions religieuses, bien faites pour nous étonner, chez les tribus placées au plus bas de l'échelle sociale. Souvent ces conceptions se rapprochent étrangement de celles que l'on croyait caractériser les *grandes religions* de M. Émile Burnouf. La notion du dualisme,

par exemple, est aussi accusée chez certains sauvages que chez les disciples de Zoroastre; la plupart, pour si loin qu'ils aient poussé le polythéisme, croient à un Dieu suprême, créateur et régulateur de ce monde; et, dans les idées qu'ils se font de ce Dieu, ils touchent parfois de bien près à un véritable spiritualisme. En présence des assertions qui, quoique cent fois réfutées, se répètent encore chaque jour, je dois citer ici quelques exemples.

Les Australiens sont regardés d'un accord unanime comme une des populations les plus inférieures. Ils n'en ont pas moins une mythologie rudimentaire, au fond semblable dans les diverses tribus, bien que le nom des divinités varie de l'une à l'autre. Tous opposent un ou plusieurs dieux bons aux dieux méchants. Dans les cérémonies secrètes, auxquelles M. Howitt a trouvé le moyen de se faire initier, les vieillards enseignent aux jeunes gens que le Dieu suprême (*Mungan-ngaur*, *Daramulun*, *Baïame*) est le père bienveillant, quoique sévère, des hommes sur la terre et des esprits dans le ciel; qu'il est tout-puissant, qu'il voit tout et punit les infractions aux lois imposées par lui-même à la tribu. A la Nouvelle-Nursie, *Motogon* est vraiment créateur. Il n'a eu qu'à crier : « Terre, parais! Eau, parais! » et à souffler, pour donner naissance à tout ce qui existe. Il a pour antagoniste *Cienga*, qui habite le centre de la terre, déchaîne les tempêtes et fait mourir les enfants.

Les Boschimans, plus misérables encore que les Australiens et que toutes les populations voisines traquent comme des bêtes fauves, n'en croient pas moins à un *Kaang* ou chef qui habite au ciel, qui fait vivre et qui fait mourir, qui donne ou refuse la pluie et le gibier. Ils lui donnent le nom de *Goha* et le titre de *Kue-Akengteng*, qui signifie *maître de toutes choses;* ils le prient en temps de disette et avant d'aller à la guerre, en exécutant des danses solennelles. Le Dieu méchant s'appelle *Ganna*. Les Boschimans croient d'ailleurs à une autre vie, placent une sagaie à côté de leurs morts pour qu'ils puissent chasser ou se défendre, et ont un proverbe qui dit : « La mort n'est qu'un sommeil. »

Les Hottentots, frères métissés des précédents, mais menant une vie plus heureuse, ont toute une mythologie que M. Hahn a su découvrir grâce à un séjour de neuf années parmi leurs tribus. Ils reconnaissent un Dieu suprême, nommé *Tsûi-goa*, qui habite dans un ciel rouge situé au-delà du ciel bleu. C'est lui qui a tout créé, hommes et choses, c'est de lui qu'ils attendent tout. Ils le prient chaque matin

aux premiers rayons de l'aube et célèbrent, en outre, en son honneur, au lever de certaines constellations, de grandes fêtes qui se passent à exécuter des danses sacrées et à chanter un hymne, dont le vieux voyageur Kolbe avait déjà parlé et que M. Hahn a recueilli. A côté de ce Dieu bon, les Hottentots admettent l'existence d'un grand Dieu méchant appelé *Gaunab*, qui a maintes fois lutté contre Tsûi-goa, qui a d'abord eu l'avantage, mais qui a fini par être vaincu. Maintenant, il habite un ciel noir. — Au-dessous de ces divinités principales, les Hottentots placent d'autres dieux secondaires, les uns bons, les autres méchants. Ils croient à une autre vie, et dans leurs afflictions s'adressent à leurs ancêtres, à leurs héros, à leurs *saints*, dont ils attendent un vrai secours; mais pour en être entendus il faut qu'ils aillent prier sur le tombeau lui-même.

Chez les Mincopies, la notion du dualisme s'est précisée encore davantage. Ici le principe du mal est représenté surtout par trois mauvais génies, qui se sont créés eux-mêmes depuis un temps immémorial, et sur lesquels *Pùluga*, le dieu bon, n'a aucune autorité. Quant à ce dernier, voici dans quels termes M. Man résume ce qu'il en a appris :

« I. Quoiqu'il ressemble à du feu, il est invisible » ;

« II. Il n'est jamais né, et il est immortel » ;

« III. Par lui ont été créés le monde, tous les objets animés et inanimés, excepté les puissances du mal » ;

« IV. Quand il fait jour, il est omniscient et connaît jusqu'aux pensées des cœurs » ;

« V. Il s'irrite quand on commet certains péchés ; il est plein de pitié pour les malheureux et les misérables, et quelquefois il daigne les secourir » ;

« VI. C'est lui qui juge les âmes après la mort et prononce pour chacune d'elles la sentence, qui l'envoie en paradis ou dans une sorte de purgatoire. (L'espoir d'échapper aux tourments de ce dernier influe sur la conduite des insulaires.) »

J'insiste quelque peu sur les conceptions mythologiques des Mincopies, parce que ces insulaires, à peine connus de nom il y a moins d'un demi-siècle, ont donné lieu à d'étranges assertions. Un moment on a cru avoir trouvé en eux le chaînon intermédiaire entre l'homme et les singes. — En fait, ce sont de petits Nègres fort bien faits et très peu

prognathes (fig. 204), exclusivement chasseurs ou pêcheurs, vivant nus sur les côtes ou dans les forêts de leurs îles, n'élevant que des huttes de pieux et de branchages. Ils sont donc bien loin des Grecs et des Romains, que nous prenons encore pour types. Et pourtant quelle différence dans la manière de concevoir la divinité et combien Pûluga est supérieur au destin aveugle et sourd des nations européennes classiques !

VI.—A lui seul, l'exemple précédent suffirait pour démontrer que l'on s'est trompé quand on a voulu rattacher la religion à l'intelligence et admettre qu'elle s'élève ou s'abaisse proportionnellement au développement intellectuel accusé par la civilisation. Bien d'autres faits autorisent au contraire à affirmer l'indépendance fondamentale de ces deux ordres de phénomènes, quoiqu'à certains moments ils aient exercé les uns sur les autres une influence réciproque incontestable. Je me borne à indiquer quelques-uns des plus frappants.

La croyance à un Dieu supérieur se retrouve chez bien des peuples regardés par nous comme de sauvages polythéistes ; et c'est à lui qu'on attribue la création. Les Tahitiens ont peut-être le panthéon le plus nombreux qui ait été signalé ; mais au-dessus de ces innombrables divinités ils ont placé leur Taaroa. Or, « Taaroa, le grand ordonnateur, est la cause de la terre ; Taaroa est toïvi ; il n'a point de père, point de postérité ». Ajoutons que ce dieu est bien près d'être un pur esprit, puisque son corps est invisible, et, que lorsqu'il s'en dépouilla pour le transformer en l'univers, « l'âme de Taaroa resta Dieu ». Malheureusement, ce créateur de tout ce qui existe s'est désintéressé de son œuvre, dont il abandonne le gouvernement à des dieux inférieurs.

Il n'en est pas ainsi du Grand Esprit des vrais Peaux-Rouges. Par lui-même ou par ses messagers, il dirige tous les événements de ce monde. C'est à lui seul que l'on rend un véritable culte, bien que l'on adresse aussi des prières et des offrandes aux génies inférieurs. Le *Jubmel* des Lapons, le *Num* des Samoyèdes sont également les créateurs et les régulateurs suprêmes de tout ce qui existe. Ces croyances sont anciennes dans le nord et le centre de l'Asie, comme l'attestent certains passages du Kalévala puisés aux plus vieilles traditions de la race finnoise. Si l'air et l'eau se sont séparés, si la terre s'est couverte de plantes, ce n'est « qu'avec la permission du Créateur, sur l'ordre du Jumala » ;... « c'est à Jumala, c'est au Créateur seul qu'il appartient

d'achever un ouvrage, de mettre la dernière main à un projet et non à l'habileté du héros, à la puissance du fort». Ce sont ces mêmes croyances que Gengis-Khan proclamait en tête de ses grands *Edits*. « Il est ordonné de croire qu'il n'y a qu'un seul Dieu, créateur du ciel et de la terre, qui seul donne la vie et la mort, les biens et la pauvreté; qui accorde et refuse tout ce qui lui plaît, et qui a sur toutes choses un pouvoir absolu. » Les successeurs de Gengis étaient restés fidèles à cette profession de foi, comme l'atteste la déclaration placée par Mangou en tête de sa lettre à saint Louis.

Certes, ici encore, lorsqu'on compare ces conceptions à celles des peuples que nous regardons comme des modèles, l'avantage est bien près de rester aux sauvages. A bien des égards, le Grand Esprit, Jubmel, Jumala sont supérieurs à Zeus et à Jupiter.

Sans être aussi nettement formulées, des idées analogues aux précédentes existent chez les Nègres. Du cap Vert au cap Lopez, on admet un Dieu suprême, invisible et ayant créé tout ce qui existe. Ce dieu est tantôt inactif, comme Taaroa, tantôt agissant, comme Jumala. Tel est en particulier le *Obba-ol-Oroun*, le *Roi du ciel* des Yébous, à qui l'on adresse chaque jour en se prosternant, la prière que je reproduis d'après d'Avezac : « O Dieu, qui êtes au ciel, préservez-moi de la maladie et de la mort. Dieu, donnez-moi la fortune et la sagesse. » — « Tous les Africains que nous avons vus, dit Livingstone, n'étaient pas moins persuadés de leur vie future que de leur existence présente ; et nous n'en avons pas rencontré chez qui la croyance à un Être suprême n'eût des racines profondes. Ils en parlent invariablement comme de l'Auteur de toutes choses. A moins de ne pas connaître leur langue il est impossible de ne pas remarquer ce trait caractéristique de leur foi. »

VII. — Ces croyances, contrairement encore à ce qui a été si souvent affirmé, ont souvent une influence réelle sur les populations. Voici ce qu'un missionnaire éclairé nous dit du *paganisme* des Bassoutos, une des fractions de ces Béchuanas, représentés récemment encore, comme étant sans religion : « Ce paganisme que nous réduisons dans notre pensée à une certaine somme d'idées et de coutumes, est, par le fait, une puissance, une influence s'exerçant sur toutes les parties de la vie morale et sociale des indigènes, façonnant leur caractère, leurs idées et les marquant d'une empreinte que l'Évangile lui-même a peine à effacer.»

Ces paroles peuvent être appliquées à bien d'autres populations pla-

cées à juste titre au-dessous des Béchuanas, aux Mincopies par exemple. Ces insulaires ont un mot (*yubda*) que M. Man traduit par péché, mauvaise action. Cette expression ne s'applique pas seulement à des crimes, à des délits pouvant porter atteinte au bon ordre ou à la sécurité de la tribu, comme le vol, l'adultère, le meurtre, etc.; elle comprend aussi des actes, en apparence bien indifférents, mais défendus au nom de la religion. Brûler de la cire d'abeilles, mal dépecer un porc ou en rôtir la chair, employer certain bois à faire cuire une tortue, etc., sont autant de graves infractions aux prescriptions de Pûluga et ce dieu les punit sévèrement dans ce monde ou dans l'autre.



Fig. 210. — Idole des Papouas occidentaux. (Hellwald.)

Ainsi les Mincopies sont arrivés à la notion du *péché*, en donnant à ce mot le sens qu'il a chez nous-mêmes; et, comme les nations les plus civilisées, ils ont rattaché, au moins en partie, les prescriptions de leurs lois morales à leurs croyances religieuses. Ces insulaires, ajoute M. Man, obéissent en général à ces règles de conduite qu'ils croient leur être venues de la divinité. — Si quelquefois ils s'en écartent, avons-nous bien le droit de leur en faire un crime? Les chrétiens se conforment-ils toujours aux préceptes de l'Évangile?

VIII. — Partout, on rend hommage à ces dieux que l'on vénère ou que l'on craint. Je n'ai pas besoin de rappeler ici les temples élevés par tant de peuples, non plus que les idoles de toutes sortes et de toutes formes, qui ont été si souvent décrites et figurées. Il en est de bien étranges et je pourrais en multiplier les exemples. Je me borne à reproduire deux de ces singulières représentations de la divinité moins connues peut-être que bien d'autres (fig. 210 et 211). Mais ce qu'il est important de faire remarquer, c'est que, chez plusieurs popula-

tions nombreuses et occupant de vastes espaces, il n'existe rien de semblable. Les Hottentots, par exemple, n'ont ni temple, ni chapelles, ni aucune image représentant la divinité. Cela même explique pourquoi ils ont été si souvent signalés comme étant athées. Ils n'en sont pas



Fig. 211. — Lama portant le masque d'un dieu. (Hellwald.)

moins profondément croyants. Ils invoquent leur Tsûi-goa dans le danger et comptent fermement sur son aide; il en est qui ont accepté la mort plutôt que d'abjurer leurs croyances et qui méritent par conséquent d'être appelés des *martyrs*. Et pourtant, des danses sacrées, des hymnes adressés à celui qu'ils nomment leur *Père* et le *Père des pères*, constituent tout leur culte public. Selon M. Saint-John, quelque chose de semblable existerait chez les Mincopies qui n'ont aussi ni idoles ni temples, et je pourrais citer bien d'autres exemples.

Il ne faut pas croire, d'ailleurs que, pour tous les sauvages, l'image,

plus ou moins grossière, portant le nom d'un dieu, soit le Dieu lui-même. Lorsqu'on y regarde de près, on retrouve à cet égard bien des idées analogues à celles qu'un prêtre d'Hawaï exprimait au commodore Byron. Ce prêtre racontait que, dans son enfance, il lui était arrivé de manger les offrandes déposées devant les images sacrées. Surpris et réprimandé par son père, il répondit qu'il n'avait agi ainsi qu'après s'être assuré que les dieux ne voyaient ni n'entendaient. Le père lui dit alors d'un ton sévère : « Mon fils, le bois à la vérité ne voit ni n'entend; mais l'esprit qui est en haut voit et entend tout et il punit les mauvaises actions. » — Chez nous-mêmes se fait-on toujours une idée aussi juste de la distinction entre l'esprit et le bois?

Partout on prie ces êtres dont on attend le bien ou le mal, et ces prières ont souvent un caractère religieux remarquable. J'ai cité plus haut celle qui est pour les Yébous à peu près ce qu'est pour le chrétien l'Oraison dominicale. Voici, d'après Moerenhout, une de celles qui se répétaient en famille chez les Taïtiens, lorsque, après de longues causeries, chacun allait se livrer au sommeil : « Sauvez-moi! sauvez-moi! C'est le soir des Dieux. Veillez près de moi, ô mon Dieu! Près de moi, ô mon Seigneur! Gardez-moi de la mort subite, des enchantements, de mauvaise conduite, de maudire et d'être maudit, des secrètes menées et des querelles pour la limite des terres. Que la paix règne autour de nous, ô mon Dieu! Gardez-moi du guerrier furieux. Que moi et mon esprit vivions et reposions en paix cette nuit, ô mon Dieu! » — Une famille chrétienne ne pourrait-elle pas accepter cette formule pour sa prière du soir?

IX. — Des savants éminents, mais plus ou moins étrangers aux études qui nous occupent, des historiens, des philosophes se refusent à admettre que des tribus franchement sauvages aient pu arriver par elles-mêmes à des conceptions qu'ils croient ne pouvoir être que le produit d'une culture intellectuelle avancée. Quelques anthropologistes ont adopté cette manière de voir. Pour eux, les croyances religieuses que je viens d'indiquer sont, en réalité, étrangères aux races inférieures. Celles-ci les auraient empruntées à quelqu'une des nations civilisées avec lesquelles des circonstances diverses les ont mises en rapport.

C'est ainsi que Logan attribua à une initiation apportée par les Malais ou les Hindous, ce qu'il appelle la *mythologie simple* et *jusqu'à un*

certain point rationnelle découverte par lui chez les Binouas de Johore, qu'on lui avait dit être athées et qu'il regarda longtemps comme tels. C'est ainsi que l'on explique les croyances religieuses des Australiens et des Mincopies par le contact de ces populations avec les Européens et les Arabes.

Mais aujourd'hui on est mieux renseigné qu'au temps où Logan publiait ses belles études sur les populations de l'extrême Orient, et on peut dire que cet éminent écrivain s'est réfuté lui-même d'avance en rapprochant du chamanisme la mythologie des Binouas. Ce rapprochement est des plus justes; et les faits que je viens de rappeler prouvent clairement que les pratiques grossières des chamans s'accompagnent de notions vraiment spiritualistes dans toute la portion de l'aire asiatique et européenne que nous connaissons. Quant aux Australiens, il suffit, pour être certain que leurs croyances religieuses leur appartiennent bien en propre, de comparer les témoignages recueillis par les voyageurs qui n'ont pas dédaigné cet ordre de recherches depuis Cunningham jusqu'à M. Howitt. Il me paraît impossible de ne pas arriver à la même conclusion relativement aux Mincopies, lorsqu'on a lu les détails donnés par M. Man sur les précautions qu'il a prises afin de se mettre à l'abri de toute tromperie, pendant les onze ans de son séjour aux Andamans ; et d'ailleurs, est-ce aux mahométans ou aux chrétiens que ces insulaires auraient emprunté leurs idées sur la nature triple de l'homme ? Quant aux Taïtiens, restés isolés jusqu'aux temps des voyages modernes, de qui auraient-ils reçu les notions spiritualistes auxquelles ils sont arrivés relativement à leur Taaroa ?

Il en est de même pour les Hottentots. On ne saurait en appeler aux Européens pour expliquer quelques-unes de leurs croyances les plus caractéristiques. L'hymne à Tsûi-goa a été entendu par le premier missionnaire qui ait abordé au Cap. En outre, depuis que les Européens ont mis le pied sur cette terre, le christianisme n'y a été longtemps représenté que par des Hollandais, par des Français réfugiés à la suite de la révocation de l'édit de Nantes, par des Anglais, c'est-à-dire exclusivement par des protestants; ce sont diverses sectes protestantes qui, seules jusqu'à ces dernières années, ont tenté la conversion de ces Africains. Or, tous ces colons, toutes ces sectes ont constamment repoussé le culte ou, si l'on veut, l'honoration des saints, la foi en la puissance de leur intervention. Ce n'est donc pas chez eux que les Hot-

tentots ont puisé la croyance qui leur fait entreprendre parfois de longs voyages pour aller prier sur un tombeau, avec la certitude que leurs vœux seront entendus et exaucés.

X. — Sans doute, il est des populations chez lesquelles on n'a pas encore reconnu l'existence des notions élevées que je viens de signaler. Peut-être en est-il où elles manquent réellement, et tel paraît être le cas pour les indigènes de la Terre de Feu. Sans doute, surtout, elles sont



Fig. 212. — Tête en cuivre du bâton fétiche des prêtres Audombos, Ogooué. (Musée du Trocadéro. Collection Schwebisch et Thalon.)

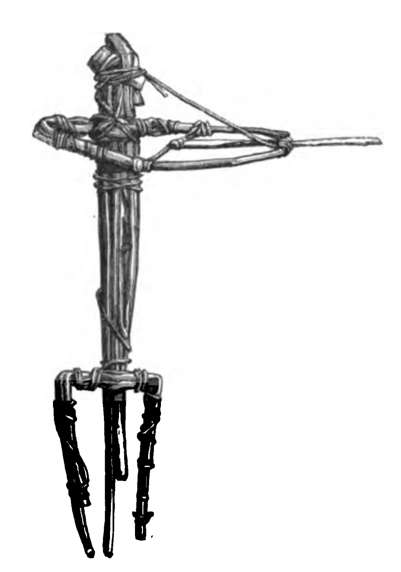


Fig. 213. — Yolock, mannequin en paille de maïs, tirant de l'arc pour chasser l'*Iroucan*, sorte de diable; Indien Apalaïs, Haut Parou, (Musée du Trocadéro. Collection Crevaux.)

comme noyées au milieu d'une foule de croyances et de pratiques puériles ou bizarres, souvent barbares. — Les Taïtiens avaient divinisé la création entière ; ils avaient attaché un dieu ou tout au moins un génie, non seulement à tous les objets matériels, mais jusqu'aux moindres manifestations de la vie et de l'intelligence. A ce point de vue, leurs croyances méritent tous les reproches adressés au polythéisme. — Les souverains mongols mêlaient d'étranges pratiques à leur croyance à un seul Dieu. Gengis-Khan était très superstitieux ; son fils Oktaï envoya quarante belles jeunes filles le servir dans l'autre monde ; Mangou était entouré de chamans et n'entreprenait rien sans les consulter. — Les

Mincopies admettent que leur Pûluga habite dans le ciel une grande maison de pierre, où il vit avec une femme de couleur verte qu'il a créée à son usage; il a besoin de boire et de manger; il se nourrit de certaines racines et, dans la saison des pluies, il descend sur la terre pour faire ses provisions de vivres; le tonnerre est sa voix qu'il fait entendre lorsque les péchés des hommes le mettent en colère, et la foudre, les éclairs ne sont autre chose que les tisons de son foyer qu'il lance alors de tous côtés, etc. — Quelques-unes des légendes relatives à Heitsi-eibib, la seconde divinité des Hottentots, sont à la fois puériles et grossières. — Le chamanisme règne dans tout le nord de l'Asie et en réalité aussi chez les Peaux-Rouges. — Il est inutile d'insister sur le fétichisme des Nègres (fig. 212), pas plus que sur ces mille superstitions signalées chez toutes les populations du globe et qui se traduisent à l'œil par des images plus ou moins bizarres (fig. 213).

Malheureusement, ces superstitions, ces bizarreries, ces représentations grotesques sont précisément ce qui frappe tout d'abord, attire outre mesure l'attention et empêche trop de voyageurs d'aller plus avant et plus haut dans l'étude des conceptions religieuses existant chez les sauvages. Il faut d'ailleurs du temps et beaucoup de persévérance pour obtenir des confidences sur ces questions qui touchent à ce que l'homme a de plus intime. C'est seulement après plusieurs années de relations amicales que Moerenhout parvint à se faire dire par un vieil *harépo* le magnifique chant de la création du monde par Taaroa. Pour découvrir la mythologie des Mincopies et des Hottentots, M. Man a passé onze ans chez les premiers, M. Hahn neuf ans chez les seconds. Certes, quiconque se préoccupe quelque peu des problèmes multiples que présente l'être humain doit être reconnaissant envers ces hommes de savoir et de cœur. Ils ont su retrouver, chez ces humbles tribus, ce qui les rapproche le plus des peuples placés aux premiers rangs des races civilisées.

Le mélange, la juxtaposition de croyances dont les unes touchent à un spiritualisme remarquable, tandis que les autres accusent le plus étrange abaissement, est certainement un fait singulier. Pourtant, que l'on veuille bien y réfléchir; est-ce seulement chez les Samoyèdes, les Nègres africains ou les Mincopies qu'on le constate? Toutes les *grandes religions*, pour employer le langage de M. E. Burnouf, ne présentent-elles pas des faits analogues? Faisons encore ici un retour sur nous-mêmes et rappelons-nous notre propre histoire. Pas n'est besoin de longues re-



Fig. 214. — Amulette en plomb, Saint-Mathurin de Moncontour. (Musée du Trocadéro. Collection Sébillot.)

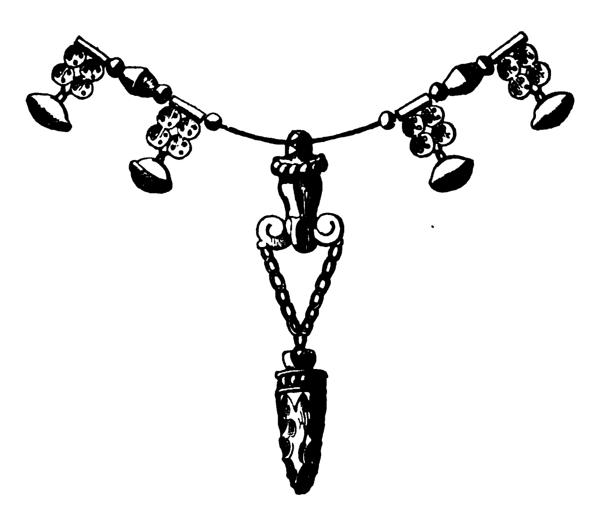


Fig. 215. — Collier étrusque en or, avec pendant formé par une pointe de flèche en silex. (M. Cartailhac.)

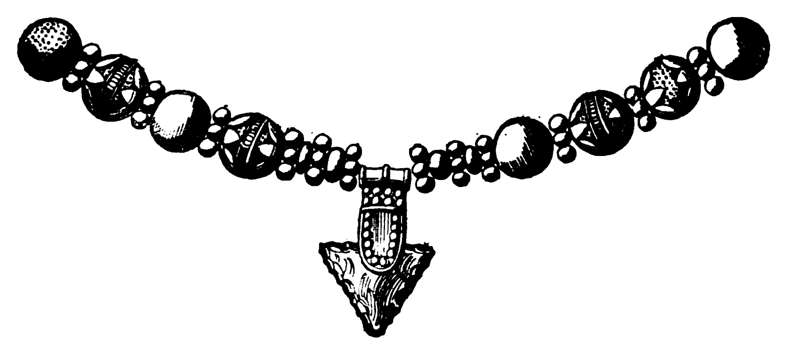


Fig. 216. — Collier étrusque en or, avec pendant formé par une tête de flèche en silex. (M. Cartailhac.)

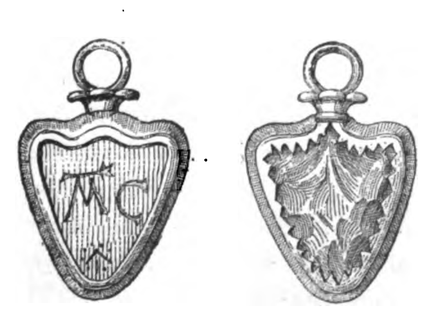


Fig. 217.— Pointe de flèche en silex, montée en argent, d'Ecosse. (M. Cartailhac.)



Fig. 218. — Pointe de flèche en silex, montée en argent, d'Ecosse. (M. Cartailhac.)

cherches pour être forcé de reconnaître que l'Europe, la France elle-même, représentées par leurs classes les plus éclairées, acceptaient naguère, comme autant de vérités, bien des aberrations que nous reprochons aujourd'hui aux peuples restés dans l'enfance sociale.



Fig. 219. — Chapelet avec la croix et pointe de flèche en silex. (D'après une photographie de M. Cartailhac.)

Il n'est guère de voyageur qui ne se croie obligé, quand il en trouve l'occasion, de railler la crédulité des Nègres, des Mongols, des Peaux-Rouges, etc., à propos de la terreur ou de la confiance que leur inspirent les sorciers. Mais, peuvent-ils oublier que l'Europe entière a tremblé devant des hommes qui prétendaient être en commerce avec les démons et aller au sabbat? Peuvent-ils oublier ces procès de sorcellerie, intentés par toutes les communions chrétiennes et que suivirent si souvent d'affreux supplices? Cette croyance aux sorciers, avec tout ce qu'elle comporte de ridicule et d'odieux, est-elle d'ailleurs entièrement effacée? On sait bien que non; on sait bien que chez nous-mêmes, trop de paysans brûleraient encore de grand cœur des malheureux soupçonnés par eux de *jeter des sorts* et d'avoir le *mauvais œil*. Est-il d'ailleurs besoin de rappeler que, de temps à autre, quelque procès en police correctionnelle vient nous montrer quelles absurdes superstitions subsistent encore jusque dans

nos plus grandes cités? Et que serait-ce si, au lieu de nous en tenir à la France, nous explorions à ce point de vue l'Europe orientale et méridionale, la Russie...!

Chez toutes les nations européennes une foule d'individus portent sur eux des *amulettes* qui représentent exactement les *gris-gris* des Nègres. Parmi ces objets auxquels on attribue les vertus les plus variées, un certain nombre, il est vrai, représentent des idées empruntées aux dogmes des diverses églises chrétiennes (fig. 214). Mais d'autres doivent la confiance qu'ils inspirent à des croyances fort différentes et remontant parfois jusqu'au passé le plus lointain. Je n'en citerai qu'un exemple.

Les armes, les outils de pierre façonnés par nos ancêtres quaternaires et néolithiques sont devenus parfois des objets de crainte que l'on s'empresse de détruire, mais le plus souvent de précieux talismans capables de protéger la personne et les biens de leur possesseur contre toute espèce d'accidents. M. Cartailhac a montré combien cette croyance est ancienne et générale. Sans sortir de l'Europe, nous voyons les Étrusques suspendre des pointes de flèche en silex à leurs plus magnifiques colliers d'or, et ce fait indique assez la haute importance qu'on leur attribuait (fig. 215 et 216). De nos jours encore, on les monte en argent pour les porter plus aisément (fig. 217 et 218). M. Capellini a vu une de ces pierres suspendue au cou d'un enfant chéri avec des médailles de saints et de madones. On est allé jusqu'à les placer à côté de la croix sur un même chapelet (fig. 219). Des percuteurs, des hachettes, d'un volume bien supérieur à celui des pointes de flèche, ont été de même montés en bronze, en argent... évidemment dans le même but (fig. 220).

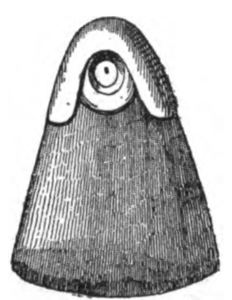


Fig. 220. — Hachette en pierre polie, montée en argent, de la Haute-Savoie. (M. Cartailhac.)

En général, ceux qui possèdent ces *pierres de tonnerre*, ces *flèches des fées* y attachent un très grand prix. Les archéologues ont bien de la peine à se les faire céder et échouent souvent. — M. Capellini dut employer de longs raisonnements et débourser une forte somme pour obtenir la pointe de flèche que conservait une paysanne des Abruzzes. — Malgré l'intervention de son curé, une pauvre veuve ne consentit

qu'au bout de deux ans à remettre à M. Nikles une hachette qu'elle gardait dans un coffret avec des images de la Vierge, une petite croix et quelques pièces d'argent. — En dépit des offres les plus séduisantes, M. Cartailhac s'est vu refuser obstinément une autre hachette placée par un cultivateur de l'Aveyron dans un sachet de peau, qui contenait en outre bien d'autres objets regardés aussi comme autant de talismans, des galets de variolithe, une pyrite de fer, une goutte de mercure, etc.

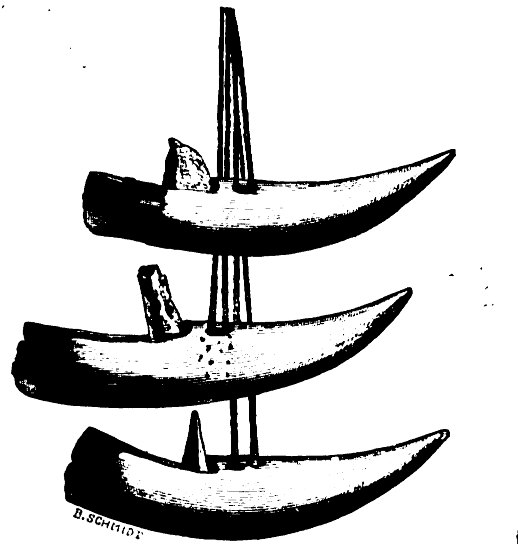


Fig. 221. — Amulettes en dents de lamantin et cristal, des Guahibos de l'Orénoque. (Musée du Trocadéro. Collection Crevaux.)



Fig. 222. — Corne fétiche, Gabon; on voit à travers la glace qui la forme les amulettes qui lui donnent sa valeur. (Musée du Trocadéro. Collection Pène.)

En présence de ces *pierres* que des chrétiens portent sur eux et associent aux objets de leur vénération; en présence de ce *sachet* si précieusement gardé par un de nos compatriotes, sommes-nous bien venus à nous moquer du sauvage de l'Orénoque, qui se fait une amulette avec des éclats de cristal enchâssés dans des dents de lamantin (fig. 221), ou du Nègre, qui remplit sa *corne fétiche* de petits cailloux, de dents de serpent, etc. (fig. 222)? Le sauvage et l'homme civilisé agissent ici l'un comme l'autre, et en vertu d'idées que l'on sait bien être les mêmes. Tous les deux pensent trouver dans la possession de leurs amulettes un moyen de se rendre favorables certaines puissances

supérieures ou de les empêcher de nuire ; et, quelque absurdes qu'elles soient, ces pratiques nous dévoilent le sentiment qui les inspire.

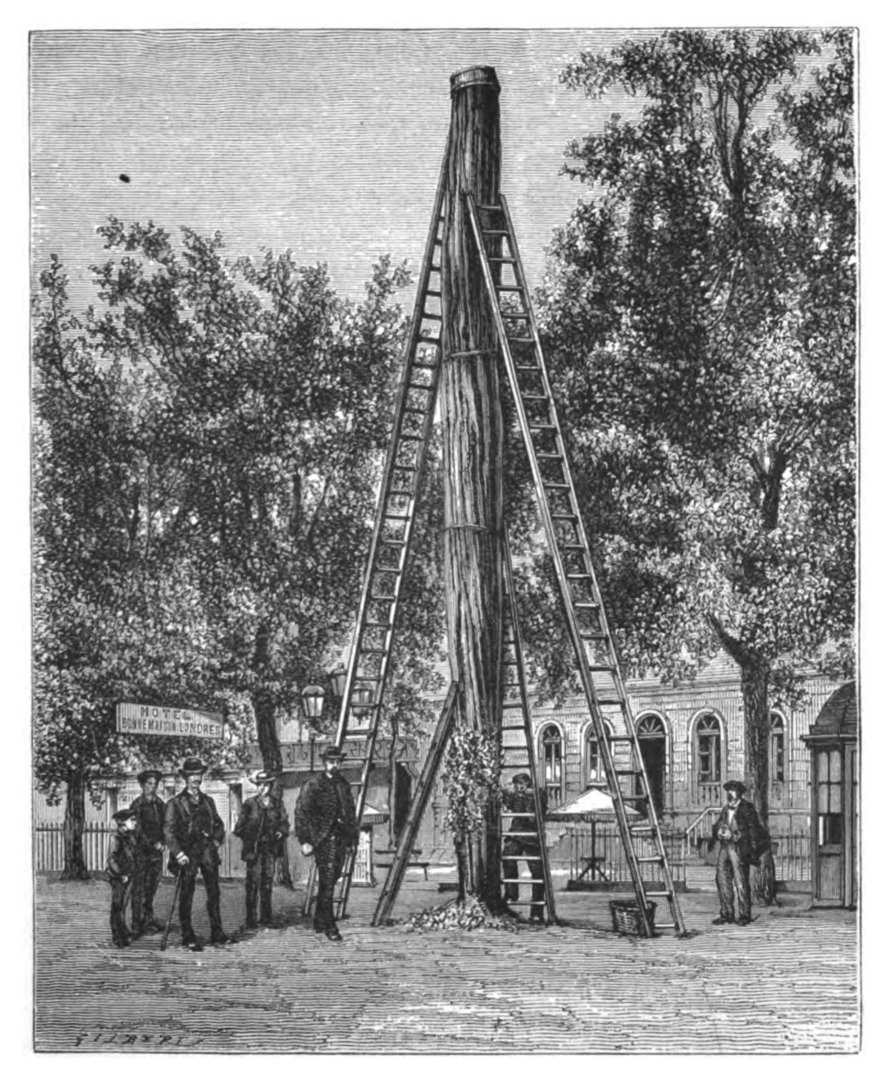


Fig. 223. — Le brandon de la Saint-Jean, à Luchon. (M. Alex. Bertrand.)

Ainsi, d'une part, nous trouvons chez les sauvages des conceptions religieuses qui touchent de bien près à celles qu'ont atteintes les nations les plus civilisées ; d'autre part, nous voyons celles-ci juxtaposer à leurs dogmes épurés des croyances parfaitement semblables à quel-

ques-unes des plus singulières superstitions signalées chez les dernières tribus de l'humanité. L'*entre-croisement* que j'ai eu si souvent à signaler reparaît donc encore ici. Comme tous les autres caractères que nous avons passés en revue, les caractères religieux attestent la nature fondamentalement identique de toutes les populations humaines.

XI. — Évidemment, aujourd'hui, aucun homme éclairé ne confondra les *superstitions,* dont j'aurais pu multiplier les exemples, avec les dogmes communs à toutes nos Églises, c'est-à-dire avec la *religion chrétienne* proprement dite. Or, si nous faisons cette distinction lorsqu'il s'agit d'Européens, pourquoi ne pas l'admettre quand il s'agit des sauvages même les plus arriérés? Certes, chez eux, ces deux sortes de croyances sont souvent si bien fusionnées que la distinction n'est pas toujours facile. Mais n'en était-il pas de même chez nous au moyen âge et bien plus tard? N'oublions pas que deux siècles à peine nous séparent du temps où déclarer ne pas croire aux sorciers, c'était s'exposer à être regardé comme hérétique, à être poursuivi et traité comme tel par les pouvoirs publics. L'État aussi bien que l'Église acceptaient donc alors également la religion et les superstitions, ou mieux, regardaient celles-ci comme faisant partie de celle-là.

En se plaçant à ce point de vue, en comprenant par le terme de *religion* l'ensemble des conceptions que chaque peuple a adoptées relativement au surnaturel, on constatera aisément que les *grandes* et les *petites* religions se ressemblent étonnamment par ce qu'il y a chez elles de plus élevé et de plus infime. Ce qui les sépare se trouve surtout dans les notions et les formes intermédiaires. C'est donc ici que l'anthropologiste rencontrera le plus de faits propres à caractériser certains groupes humains et à les distinguer des autres.

XII.— L'ethnologiste, lui aussi, trouvera des données parfois inattendues et d'intéressantes questions à résoudre dans l'étude des religions, comprises comme je viens de le dire. Lorsqu'un peuple change de dieux, il est bien rare que l'ancienne croyance ne laisse pas quelque trace dans la nouvelle. Les divinités abandonnées ne disparaissent pas toutes du nouveau panthéon. Souvent, au contraire, elles s'y glissent sous quelque déguisement, sauf à se contenter d'une place plus ou moins obscure ou à devenir des démons; souvent il se fait ainsi comme une fusion entre le passé et le présent. Voilà comment d'antiques traditions religieuses se sont conservées en dépit des doctrines qui avaient la prétention de

les faire oublier; comment les *pierres de foudre*, les *flèches des fées* ont été associées à la croix; comment les anciennes fêtes solaires, chantées par Ovide, sont devenues les *feux de la Saint-Jean*, auxquels, dit Bossuet, « l'Église s'est résignée à prendre part », que le clergé bénit encore tous les ans sur quelques points de la basse Bretagne et dont on dispose parfois les matériaux combustibles de manière à représenter un cierge gigantesque (fig. 223); voilà comment s'est opéré chez nous-mêmes le mélange des religions les plus opposées. La croyance à la sorcellerie, naguère encore si étrangement associée aux dogmes chrétiens, ne leur appartenait certainement pas. C'était comme le résidu de conceptions diverses, empruntées à bien des sources et probablement entées sur un fond de vieux chamanisme venu des régions asiatiques, où cette forme religieuse paraît avoir régné de tout temps.

Les mouvements de populations accomplis dans le passé devaient amener la production des faits de ce genre. Des croyances, apportées parfois de fort loin par des tribus immigrées, se sont juxtaposées à celles des races locales et sont parfois restées reconnaissables, tout en perdant de leur importance première ou en se modifiant. Ainsi s'est formé ce fond de *mythologie populaire* auquel nos ancêtres ont cru longtemps, où l'on n'a vu plus tard que des *contes bleus*, mais où la science moderne a su découvrir des renseignements sur nos origines, sur des rapports ethnologiques longtemps voilés par l'espace et le temps. Une partie de ces contes a son point de départ dans l'Inde. Plus d'une des fables qui ont bercé notre enfance se retrouve dans les livres sacrés des brahmanes. C'est là une des preuves qui, avec bien d'autres, attestent que l'extrême Europe et la presqu'île Gangétique doivent également une partie de leur population aux Aryans primitifs.

XIII. — Mais ces émigrants, en arrivant en Europe, rencontrèrent, on le sait, des populations plus anciennes. Celles-ci avaient-elles aussi leurs conceptions religieuses plus ou moins analogues à celles des sauvages actuels ? Ou bien nos ancêtres tertiaires et quaternaires étaient-ils entièrement dépourvus de religiosité ? Répondre à ces questions peut paraître difficile. Je crois pourtant qu'il est possible de démêler la vérité en groupant les données que fournissent l'archéologie préhistorique et l'étude des populations actuelles.

Reconnaissons d'abord que nous manquons de tout renseignement à cet égard, lorsqu'il s'agit des races qui n'ont laissé de preuves

de leur existence que dans les alluvions. Rien ne nous apprend si les hommes de Canstadt, de Grenelle et de la Truchère donnaient à leurs morts quelques-uns de ces soins qui attestent la pensée d'une autre vie, rien n'indique chez eux la croyance à des êtres supérieurs bons ou mauvais.

Mais d'une part, les conditions mêmes dans lesquelles ont été trouvés les ossements laissés par ces races expliqueraient facilement la disparition des objets qui auraient pu nous renseigner ; d'autre part, l'absence bien constatée de témoignages matériels ne permettrait pas d'admettre comme démontrée l'irréligiosité de ces antiques tribus. Ce que nous avons vu se passer aux Andamans, au Cap et ailleurs, met hors de doute qu'une population peut être fort religieuse, croire à une autre vie et à des dieux, sans posséder aucun symbole de ses dogmes. Evidemment, si les Mincopies venaient à disparaître, si nos successeurs n'en recueillaient que quelques crânes isolés, s'ils raisonnaient comme on le fait trop souvent, ils pourraient aisément être amenés à voir en eux des matérialistes et des athées. On sait quelle serait leur erreur.

En somme, à s'en tenir aux preuves directes, on ne peut rien affirmer dans un sens ou dans l'autre au sujet de la religiosité des races que j'ai nommées plus haut. Il en est autrement de celles de Furfooz et de Cro-Magnon. Ici, nous rencontrons des faits d'où il résulte clairement que les hommes de la Lesse, de la Vézère, de Menton, etc., ne regardaient pas la mort comme les anéantissant en entier, et qu'ils admettaient l'existence d'êtres pouvant influer, en bien ou en mal, sur leur destinée.

La première de ces croyances est attestée par le contenu des sépultures. On laissait aux morts, aux adultes comme aux enfants, tout ce qui servait à la parure ; on déposait auprès d'eux des objets que l'on pensait pouvoir leur être utiles dans une autre vie. Les tribus de Menton peignaient en rouge le corps des hommes faits, avec une poudre de fer oligiste qui a teint tous leurs ossements et les armes ou les outils déposés dans le voisinage. Parfois, une certaine provision de ce cosmétique était placée à côté du cadavre, dans un sillon régulièrement creusé. Les cadavres d'enfants ne recevaient pas de peinture; et aucun des ossements recueillis à Cro-Magnon n'en a pas non plus présenté de traces. Les rites variaient donc avec l'âge du défunt à Menton, et aussi de tribu à tribu, dans le midi de l'Europe.

Quelques archéologues éminents ont voulu rajeunir ces sépultures dont la signification est si nette. Ils ont affirmé qu'elles ne dataient pas des temps quaternaires; que si ces squelettes, évidemment ensevelis avec soin, avaient été trouvés au milieu d'ossements d'animaux et d'instruments appartenant aux âges paléolithiques, c'est que quelque tribu néolithique avait enterré ses morts dans une ancienne station de l'époque précédente. Nous voyons donc reparaître ici la *théorie des remaniements* dont j'ai parlé plus haut à propos du vase du Trou du Frontal. Je crois avoir montré qu'elle est inapplicable aux trouvailles faites en Belgique, et la plupart des raisons que j'ai invoquées s'appliquent également à ce qui a été dit au sujet des sépultures de Cro-Magnon, de Menton, etc. Que l'on relise surtout, avec attention, les détails donnés par M. Rivière sur les soins minutieux apportés par lui à ses fouilles, sur le contenu des cavernes qu'il a si fructueusement explorées, et on sera vite convaincu que les squelettes retirés des cavernes de Baoussé-Roussé sont bien contemporains de l'*Ursus spelæus*, du *Felis spelæa*, du *Rhinocéros*, de l'Elan, etc., dont les ossements se mêlaient aux silex taillés et aux cornes de cervidés travaillées par les anciens troglodytes.

Au reste, sur ce point, comme sur bien d'autres, les faits ont de plus en plus raison de théories qui n'avaient d'autres fondements que le défaut de renseignements précis. M. Cartailhac lui-même, après avoir longtemps hésité, a accepté les sépultures de Menton et de Cro-Magnon comme remontant bien à l'époque quaternaire. En outre, groupant les nombreuses observations faites dans diverses localités et les rapprochant de ce qui se passe chez certaines populations actuelles, il pense que les hommes de cet âge n'ensevelissaient pas directement le cadavre. Celui-ci aurait été d'abord placé dans des conditions telles que les chairs disparussent en tout ou en partie. Peut-être même en enlevait-on les derniers lambeaux avec un silex tranchant qui a laissé des stries sur quelques points du squelette. A Menton, la couleur aurait été appliquée sur les os préalablement dépouillés et ainsi s'expliquerait son accumulation dans les cavités superficielles. On comprendrait également pourquoi l'on a trouvé dans plusieurs grottes des ossements isolés, des têtes, des maxillaires inférieurs, etc., alors que rien d'ailleurs n'indique des habitudes d'anthropophagie. L'interprétation proposée par M. Cartailhac me paraît donc fort rationnelle et je suis très disposé à l'adopter.

Quoi qu'il en soit, il est désormais hors de doute que les troglodytes de la race de Cro-Magnon ensevelissaient leurs morts et que cet ensevelissement était accompagné de pratiques attestant leur croyance à une autre vie. Or, on sait que cette race est une de nos plus anciennes, qu'elle remonte jusqu'à l'âge de l'ours. Par conséquent, si l'homme, au moment de son apparition sur le globe, n'a pas eu d'emblée la notion spiritualiste de sa propre nature — ce que la science ne peut nous apprendre — toujours est-il qu'il est arrivé de bien bonne heure à cette conception aujourd'hui universelle.

L'examen des sépultures nous renseigne suffisamment sur le point que nous venons d'examiner; il ne nous apprend que bien peu de chose sur la religion proprement dite ou sur la mythologie de ces vieilles tribus. Seul, le fait général ressort clairement des observations recueillies jusqu'à ce jour. Dans plusieurs stations, en France comme en Belgique, on a trouvé de nombreux objets que Broca lui-même n'a pas hésité à regarder comme des *amulettes*. Or, je viens de rappeler quelle est la signification de ces objets, à quel ordre d'idées leur usage se rattache chez les peuples modernes sauvages ou civilisés. En retrouvant ces talismans chez nos ancêtres quaternaires, nous ne pouvons que les regarder comme indiquant des sentiments, des conceptions analogues à celles que nous avons constatées chez nous-mêmes. Eux aussi ont cru à certains êtres supérieurs pouvant exercer sur la destinée de l'homme une influence heureuse ou néfaste.

Mais, dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne saurions former la moindre conjecture plausible au sujet de ce que pouvaient être les croyances mythologiques chez les tribus de Menton ou de Cro-Magnon. On n'a rien trouvé chez elles qui ressemblât à des idoles ou à de simples fétiches. Toutefois, nous savons que cette absence d'objets matériels en rapport avec le culte n'implique nullement celle d'une mythologie parfois assez compliquée, comme chez les Mincopies; et qu'elle peut fort bien coexister avec de véritables solennités religieuses, comme chez les Hottentots. Il pourrait donc en avoir été de même chez les hommes de la race de Cro-Magnon, bien qu'ils n'aient laissé aucun signe sensible de leurs conceptions à ce sujet.

Je ne connais qu'un seul fait pouvant se rattacher au culte chez les hommes quaternaires. Il me paraît probable que M. Dupont a eu raison de regarder comme un fétiche le cubitus de mammouth que la tribu de

Chaleux avait placé sur une plaque de grès, à côté de son foyer. Les troglodytes de la Lesse ont agi comme faisaient de nos jours les sauvages de l'Ohio, qui gardaient dans leurs huttes les ossements fossiles du mastodonte, les regardant comme les os d'une race de géants dont ils espéraient se rendre les esprits favorables en honorant leurs restes.

Je croirais encore volontiers qu'en traçant des rayons divergents autour d'un centre commun sur une amulette et sur un bâton de commandement, les troglodytes de Gourdan ont voulu représenter le soleil. Mais, conclure de là avec M. Piette qu'ils adoraient cet astre et avaient découvert le *Dieu solaire* retrouvé plus tard par les Egyptiens et les Gaulois, me paraît une conjecture un peu hasardée, et je ne saurais aller aussi loin.

En résumé, les soins donnés aux morts et l'usage des amulettes permettent de regarder comme démontré qu'un certain nombre de tribus quaternaires nous ont laissé des preuves de leur religiosité. Il est difficile de voir quelles raisons on pourrait invoquer pour refuser la même faculté aux autres populations qui furent leurs contemporaines. Tout au moins, l'analogie milite-t-elle en leur faveur. Sans doute, alors comme aujourd'hui, la notion fondamentale se traduisait de diverses manières ; et, bien probablement, chacune de ces peuplades séparées par l'espace et par le temps, a eu ses superstitions propres, son panthéon spécial.

XIV. — La religiosité des hommes de la pierre polie n'a été mise en doute par personne. La croyance à une autre vie s'accuse chez toutes les tribus néolithiques par les soins remarquables donnés aux sépultures. Pour abriter leurs morts, elles ont parfois profité des cavernes naturelles ou ont creusé des grottes artificielles, mais le plus souvent elles ont construit ces dolmens qui ont bien mérité d'être appelés des monuments, et qui nous étonnent par les dimensions des matériaux mis en œuvre (fig. 133). Quelle que soit, d'ailleurs, la nature de ces tombeaux, toujours on y trouve des offrandes mortuaires, devenues pour nous des trésors ethnographiques. C'est de là qu'ont été tirés la plupart des outils, des vases, des parures, des armes, qui devaient servir aux défunts dans leur nouvelle existence et qui ont enrichi nos musées.

On a trouvé dans les tombeaux néolithiques de nombreuses amulettes et je n'ai pas à revenir sur la signification de ce fait. Mais il est bon de faire remarquer que les idoles ou les fétiches y font presque aussi

complètement défaut que dans les sépultures de l'époque précédente. Seules, peut-être, l'allée couverte de Bellehaye et les grottes de la Marne permettent quelques conjectures relatives aux notions religieuses de ces populations. Broca n'a pas hésité à regarder comme représentant une divinité féminine les singulières sculptures découvertes par M. de Baye sur le mur de ses anti-grottes (fig. 224), et cette interprétation a été généralement acceptée. Si elle est vraie, comme tout

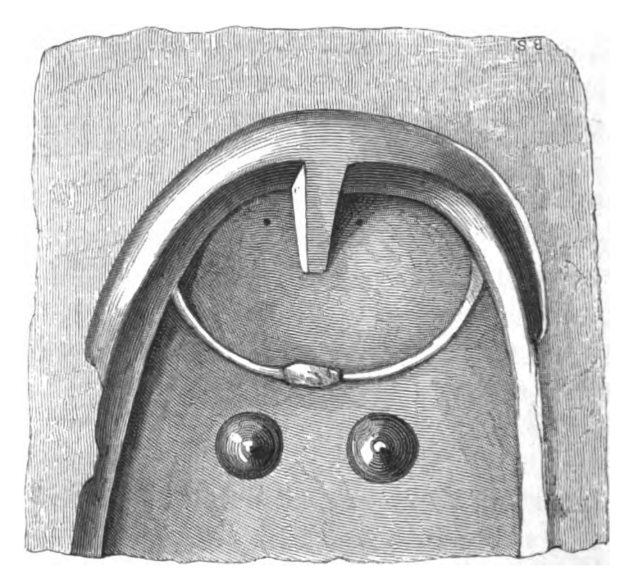


Fig. 224. — Divinité féminine sculptée sur les parois d'une grotte néolithique du Petit-Morin. (D'après M. de Baye.)

permet de le croire, nous avons sous les yeux la plus ancienne forme connue que l'homme ait imaginée pour représenter un de ces êtres auxquels s'adressent des hommages.

Les haches (fig. 225) sculptées à côté ou dans le voisinage des effigies précédentes et que l'on retrouve à Gavrinis, à Locmariaker, etc., se rattachaient probablement au même ordre d'idées. Cette conjecture est d'autant plus plausible que l'on a maintes fois rencontré dans les sépultures néolithiques des haches de petite dimension, percées d'un trou de suspension et qui n'ont pu être utilisées que comme amulettes. Faut-il donc faire remonter jusqu'à nos ancêtres néolithiques le culte, ou tout au moins l'honoration de la hache signalée par les érudits chez les Grecs, les Chaldéens, les Egyptiens? Et quand nos paysans

conservent si précieusement leurs *pierres de foudre*, ne font-ils qu'obéir insciemment à quelque vague superstition datant de l'époque où furent creusées les grottes du Petit-Morin ?

Il pourrait bien en être ainsi et certaines croyances populaires pourraient même avoir une origine plus éloignée encore. On sait comment les hommes de la pierre polie vinrent se mêler, sans les détruire, aux races quaternaires, comment le mélange des populations s'opéra là même où le premier contact avait amené des luttes sanglantes. Les choses se passèrent nécessairement de la même manière lors des invasions qui introduisirent chez nous le bronze et le fer. Or chaque peuple nouveau venu apportait sans doute avec lui ses conceptions religieuses particulières. Comme les races, les croyances durent se pénétrer, se fusionner à des degrés divers et traverser les siècles, grâce à cette alliance même. Peut-être, quelques-unes des superstitions actuelles remontent-elles jusqu'aux temps où l'homme chassait le mammouth dans les vallées du Périgord ; peut-être quelques-uns des démons que redoutaient nos pères étaient-ils autant de divinités déchues, jadis adorées par les vieux troglodytes de la Vézère.

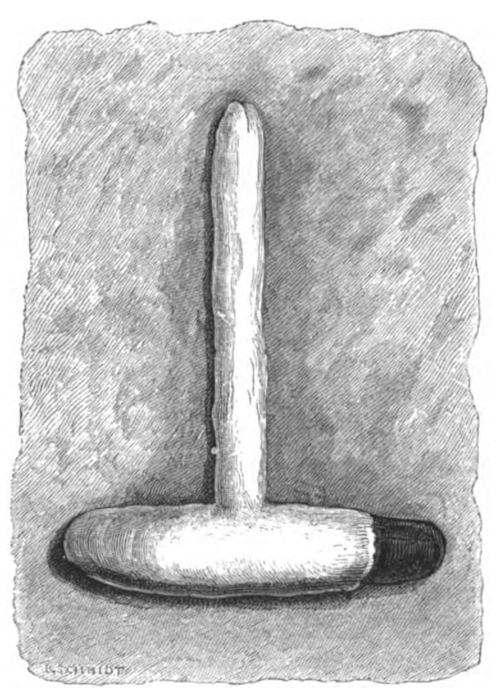


FIG. 225. — Hache sculptée sur les parois d'une des grottes du Petit-Morin. (D'après M. de Baye.)

